

III. TEIL:

UMWELTBERICHT

6. Einleitung zum Umweltbericht

Gemäß § 2 (4) BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen in einem Umweltbericht ermittelt, beschrieben und bewertet werden. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen. Nach § 2a BauGB wird der Umweltbericht dem FNP als gesonderter Teil - hier Teil III - der Begründung beigelegt. Die Untersuchung bezieht sich aktuell auf den Planentwurf 10/ 2006. Sie berücksichtigt inhaltlich insbesondere die Bestandsaufnahmen und Bewertungen sowie die Entwicklungskonzeption der Landschaftsplanung für die Stadt Neuwied (L.A.U.B., 2006). Formal zu berücksichtigen sind die Belange des Umweltschutzes gemäß § 1 (6) Nr. 7 und § 1a BauGB sowie die notwendigen Inhalte des Umweltberichts gemäß der Anlage des BauGB zu den § 2 (4) und § 2a.

6.1 Festlegungen zum Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Die Umweltprüfung soll entsprechend dem Inhalt und dem Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessen durchgeführt werden. Der Untersuchungsraum umfasst das gesamte Gebiet der Stadt Neuwied. Der Maßstab des FNP beträgt 1:10.000. Da die Tiefenschärfe der Betrachtung in diesem Maßstab begrenzt ist, hat die Umweltprüfung einen eher strategischen Charakter.

Die Gesamtfortschreibung des FNP folgt dem bereits wirksamen Flächennutzungsplan aus dem Jahr 1983 inklusive inzwischen wirksamer Einzeländerungen und vollzieht in wesentlichen Teilen auch den heute aktuellen Bestand an Flächennutzungen nach. Unter diesen Prämissen werden folgende Darstellungen bzw. Inhalte des (neuen) FNP ausdrücklich nicht im Rahmen der Umweltprüfung behandelt, da sich für sie keine erheblichen Umweltauswirkungen aus der Gesamtfortschreibung des Flächennutzungsplans respektive seiner Umsetzung ableiten lassen:

- Bestand sämtlicher bebauter, genutzter und/ oder verbindlich geplanter Siedlungs-, Infrastruktur- und Ausgleichsflächen. Gegenüber dem FNP 1983 gibt es hierzu teilweise deutliche Änderungen, z. B. bei der Abgrenzung von Wohnbauflächen zu gemischt oder gewerblich genutzten Bauflächen oder z. B. bei der Darstellung von Flächen für den Gemeinbedarf bei zwischenzeitlich neu erstellten Einrichtungen. Einzelfallbeurteilungen dazu haben, soweit angezeigt, auf Ebene einer nachfolgenden Bauungs- oder Vorhabensplanung zu erfolgen.
- Bestand der Wald-, Landwirtschafts-, Grün- und Wasserflächen, letztgenannte auch, soweit es sich erst noch um bereits zugelassene Planungen im Rahmen der Kiesausbeute handelt.

- Standortplanungen für Infrastruktureinrichtungen (z. B. neue Spielflächen, Abwasseranlagen, usw.), soweit sie nicht weiter unten explizit aufgeführt werden. Diese Planungen bewegen sich in aller Regel im Kontext der Bauflächenplanungen, die auf Maßstabsebene des FNP insgesamt unter Einbeziehung der geplanten Infrastrukturflächen in den Einzelprüfungen (Kap. 7) bewertet werden.

Prüfbedarfe in Bezug auf erhebliche Umweltauswirkungen durch die Flächennutzungsplanung können demnach noch aus Fällen abgeleitet werden, bei denen der FNP gegenüber der Bestandssituation und/oder gegenüber der bisher gültigen Plandarstellung erhebliche Änderungen der Flächennutzung vorsieht, insbesondere durch die Widmung oder auch Aufgabe von Bauflächen oder durch gezielte landschaftsbezogene Planungen. Die Umweltprüfung beinhaltet auch die Umsetzung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung gemäß § 1a (3) BauGB, soweit der FNP ursächliche Eingriffsplanung ist. Da der FNP 1983 diese aktuellen Regelungen und Abwägungserfordernisse noch nicht kannte, sind auch die aus dem FNP 1983 übernommenen eingriffsrelevanten Darstellungen entsprechend zu prüfen. Dies gilt in erster Linie für die noch nicht bebauten oder nicht verbindlich überplanten Bereiche des Bauflächenkonzeptes. Dies gilt ausdrücklich nicht z. B. für Darstellungen zum Rohstoffabbau, soweit entsprechende Planungen auf fachgesetzlicher Grundlage zu planen bzw. inklusive einer Ausgleichsmaßnahmenplanung zu genehmigen sind. Planungen Dritter werden lediglich nachrichtlich übernommen, da sie nicht Gegenstand des kommunalen Bauleitplanverfahrens sind (z.B. L 260 - Ortsumgehung Heimbach-Weis).

Die Umweltprüfung wird aufgrund räumlicher und/oder thematischer Zusammenhänge in zwei Blöcken durchgeführt:

Raumprüfungen

Im ersten Teil werden der gesamte Flächennutzungsplan bzw. übergreifende Darstellungen, die sich auf den gesamten Plan oder zusammenhängende Planbereiche oder Planinhalte beziehen, auf ihre Auswirkungen hin untersucht (Raumprüfungen). Bestandteile der Raumprüfung sind demnach:

- Bauflächenkonzeption - Gesamtumfang und Bilanz der Bauflächenplanungen inklusive Bauflächenrücknahmen,
- Planungen von Flächen für die Gewinnung von Bodenschätzen,
- Planungen im Bereich von Schutzgebieten,
- übergreifende Umweltschutzbelange.

Außerdem erfolgt hier eine Darlegung zu den

- Planungen von Flächen für Ausgleichsmaßnahmen in den sogenannten Präferenzräumen.

Einzelprüfungen

Im zweiten Teil werden Einzelplanungen auf ihre Auswirkungen hin überprüft (Einzelprüfungen). Die Prüfung von Einzelplanungen kann ausdrücklich keine Beurteilung der Eingriffserheblichkeit auf der nachgeordneten Bebauungsplanebene ersetzen, jedoch kann sie im Sinne einer Abschichtung die erheblichen Umweltauswirkungen bereits auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung bewerten und eingrenzen. Gegenstand der Einzelprüfungen sind die folgenden Plan-Darstellungen:

- Wohnbauflächen und gemischte Flächen,
- gewerbliche Bauflächen,
- eine Sondergebietsfläche,
- eine Straßenplanung.

Die Bauflächen umfassen sämtliche Teilbereiche der Bauflächenkonzeption für den FNP.

Ziel der Umweltprüfung und somit Maßstab für deren Erforderlichkeit ist die Ermittlung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung. Hinsichtlich des Untersuchungsumfangs bedeutet dies, dass nur die in § 1 (6) Nr. 7 und § 1a BauGB aufgeführten Umweltbelange zu prüfen sind, sofern hier erhebliche Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Für einzelne Belange des Umweltschutzes, insbesondere zu Lärmimmissionen und zur Abwasserbehandlung, liegen spezielle Gutachten vor, die im Rahmen der Erstellung des Umweltberichts ausgewertet wurden. Die ermittelten Aspekte sind in den Steckbriefen zu den Einzelprüfungen festgehalten und in die Bewertung eingeflossen.

So wurde im Vorlauf der Bauflächenplanung eine schalltechnische Untersuchung zu einzelnen kritischen Planbereichen durchgeführt (MuUT, 1999). Zu einigen bereits bestehenden Anlagen, die eine Emissionsquelle darstellen, lagen weitere spezielle Gutachten vor. Zu gewerblichen Bauflächen existiert kein gesondertes Gutachten, jedoch wurde der Handlungsbedarf hinsichtlich Immissionsschutzmaßnahmen im FNP berücksichtigt.

Hinsichtlich der Entwässerung der einzelnen Planbereiche liegt ein weiteres Gutachten vor (Günster, 2005). Untersucht wurde die Möglichkeit einer möglichst naturnahen Entwässerung, wobei der Versickerung vor Ort gemäß den wasserrechtlichen Zielen des Landes Rheinland-Pfalz der Vorrang zu geben ist. Vorschläge zu einer zentralen Versickerung durch entsprechende Versickerungsanlagen erfolgten nach topografischen Gegebenheiten und bedürfen hinsichtlich Lage und Dimensionierung einer weiteren Prüfung.

Eingriffsregelung nach dem Bundes- bzw. Landesnaturschutzgesetz

Ergeben sich durch die Planungen trotz Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen unvermeidbare Auswirkungen auf Natur und Landschaft, ist eine Kompensation der Eingriffe im Sinne der Eingriffsregelung erforderlich. Die Erheblichkeitsbewertung zum jeweiligen Eingriff wird durch die Gegenüberstellung des Eingriffsumfangs und der Bedeutung der jeweils betroffenen Schutzgüter für das Gebiet einschließlich ihrer Empfindlichkeit und Vorbelastungen ermittelt.

Als Maß für den Umfang des Eingriffs wird die überbaubare Fläche herangezogen. Diese ergibt sich rein mathematisch aus der Multiplikation der gesetzlich festgelegten maximal zulässigen Grundflächenzahl (GRZ) für das jeweilige Baugebiet mit der geplanten Flächengröße. Gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO darf die zulässige Grundfläche mit Nebenanlagen bis zu 50% überschritten werden, höchstens aber bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 (außer in Kerngebieten: 1,0). Im FNP werden noch keine Baugebietsarten gemäß § 1 (2) BauNVO unterschieden. Aus den Entwicklungsmöglichkeiten der Bauflächen gemäß § 1 (1) BauNVO ergeben sich folgende anzusetzende GRZ:

- Wohnbauflächen (Entwicklungsmöglichkeit als reines oder allgemeines Wohngebiet; besondere Wohngebiete werden für die Planbereiche des FNP absehbar nicht in Frage kommen):
GRZ 0,4 zzgl. 50% = max. GRZ 0,6
- Gemischte Bauflächen (Entwicklungsmöglichkeit als Dorfgebiet oder Mischgebiet; Kerngebiete werden für die Planbereiche des FNP absehbar nicht in Frage kommen):
GRZ 0,6 zzgl. 50% = GRZ 0,9 → Maximalwert GRZ 0,8
- Gewerbliche Bauflächen (Entwicklungsmöglichkeit als Gewerbegebiet oder Industriegebiet):
GRZ 0,8 → entspr. Maximalwert GRZ 0,8
- Sondergebiet(e) (nach Zweckbestimmung und Einzelfallbeurteilung – hier: Sondergebiet Nahversorgungszentrum mit gewerblichen bzw. Einzelhandelsnutzungen):
GRZ 0,6 zzgl. 50% = GRZ 0,9 → Maximalwert GRZ 0,8

In die Ermittlung der Bedeutung eines Schutzgutes fließen die Indikatoren der Seltenheit, Flächengröße und Ausbildungsqualität sowie der Funktionalität im entsprechenden Plangebiet (z. B. Kaltluftproduktion, Biotopvernetzung) ein. Dem Schutzgut „Arten und Biotope“ sind zusätzlich Schutzausweisungen und Fachplanungen wie die Biotopkartierung und die Planung vernetzter Biotopsysteme Rheinland-Pfalz zugeordnet. Die Empfindlichkeit ergibt sich aus den bestehenden Vorbelastungen und der Bedeutung des Schutzgutes sowie sonstiger zu berücksichtigender Faktoren, wie beispielsweise beim Schutzgut Landschaftsbild der Fernwirkung infolge der Exposition. Beide Parameter (Bedeutung, Empfindlichkeit) werden verbal-argumentativ bewertet und in eine 4-stufige Skala eingeordnet (gering – mittel – hoch - sehr hoch).

Eingriffserheblichkeit:

Die Bewertung der Eingriffserheblichkeit erfolgt ebenfalls verbal-argumentativ durch Zusammenführung von Eingriffsumfang, Bedeutung sowie Empfindlichkeit/Vorbelastung der jeweils betroffenen Schutzgüter. Den vier resultierenden Wertstufen - gering, mittel, hoch, sehr hoch - wird folgender Kompensationsbedarf zugeordnet:

- geringe/ mittlere Erheblichkeit: Kompensationsfaktor 1:1
- hohe Erheblichkeit: Kompensationsfaktor 1:2
- sehr hohe Erheblichkeit: Kompensationsfaktor 1:3

Zur weiteren Differenzierung der Eingriffsschwere können je nach spezifischen Gegebenheiten der Baufläche zusätzlich jeweils Zu- und Abschläge von bis zu 50% vergeben werden.

Kompensationsbedarf:

Durch die Multiplikation der maximal überbaubaren Fläche mit dem jeweiligen Kompensationsfaktor, der sich aus der Eingriffserheblichkeit ableitet, ergibt sich der Kompensationsbedarf.

Die Flächenangaben zur Ermittlung des Kompensationsumfangs sind aufgrund der großräumigen Betrachtung auf Flächennutzungsplanebene und der damit verbundenen Untersuchungstiefe lediglich als Orientierungswerte zu betrachten. Eine Prüfung mit genauerer Untersuchung der jeweiligen Verhältnisse, z. B. im Rahmen der Erstellung des Landschaftsplans zum Bebauungsplan, ist in jedem Fall erforderlich. Bei der oben aufgeführten Berechnung des Kompensationsbedarfs wurde lediglich die Flächenversiegelung berücksichtigt. Dabei wurde von der maximal möglichen Versiegelung ausgegangen. Dies ist auf der Ebene der verbindlichen Bebauungsplanung zu verifizieren. Nicht berücksichtigt bei der obigen Be-

rechnung des Kompensationsbedarfs sind weitere Flächeninanspruchnahmen durch öffentliche und private Grünflächen, soweit sie im FNP dargestellt sind, da diese eine Umnutzung nicht-versiegelter Flächen, jedoch keine Neuversiegelung darstellen. Dies ist auf der nachgeordneten Planungsebene in die Bilanzierung einzustellen.

In der folgenden Tabelle wird in Kurzform auf den für die Umweltprüfung relevanten Inhalt der Stellungnahmen aus der ersten Behörden- und Trägerbeteiligung (Scoping) eingegangen:

Behörde	Stellungnahme zu den Themen
SBN – Servicebetriebe Neuwied AöR	Schmutzwasserbeseitigung - keine Bedenken - Erweiterung der Kläranlage II evtl. erforderlich Niederschlagswasserbeseitigung - Hinweis auf zunehmende Planung von Trennkanalisationen mit zentralen Versickerungs- bzw. Rückhalteanlagen - Hinweis auf problematische Entwässerung bestimmter Einzelbauflächen
Kreisverwaltung Neuwied/ Untere Landesplanungsbe- hörde	Windenergie - Hinweis auf die Möglichkeit einer planerischen Steuerung der Ansiedlung von Windenergieanlagen auf FNP-Ebene Berücksichtigung des Regionalen Raumordnungsplans - Auflistung von zu berücksichtigenden Zielen, Grundsätzen und Vorschlägen der Raumordnung - Anmerkungen zu Einzelbauflächen hinsichtlich Überlagerung mit anderen Flächennutzungen laut RROP (Die Stellungnahme beruht auf dem RROP-Entwurf aus der Anhörung 08/2002 und auf dem Textentwurf 08/2004 und ist aufgrund weitgehender Änderungen überwiegend überholt)
Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz	Geplante Bauflächen - Bitte um Planänderung hinsichtlich Form und Größe bestimmter Bauflächen aufgrund des Verlustes ertragreicher Böden, des Existenzrisikos für Landwirte sowie einer vermeidbaren ungünstigen Bodenbearbeitung Ablehnung der Extensivierung im Engerser Feld aufgrund bereits bestehender Einschränkungen Eingrenzung der Kompensationsfläche im Engerser Feld zur Sicherung geeigneter Flächen für landwirtschaftliche Nutzung Ablehnung der Kompensationsfläche im Bereich NSG Meerheck sowie in weiteren Präferenzräumen
SGD – Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord, Referat 433	Schutzgebiete - Hinweis auf Vermeidung negativer Auswirkungen der Bauleitplanung auf die Naturschutzgebiete (Erhaltung des Schutzzwecks) Ökopoolflächen - Schaffung von Suchräumen zur vorrangigen Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen - Forderung einer vordringliche Umsetzung des Handlungskonzeptes zum Engerser Feld sowie Umsetzung von Beweidungsvorgaben
Kreisverwaltung Neuwied – Untere Naturschutzbe- hörde	Präferenzräume für Ausgleichsflächen - Hinzunahme des NSG „Auf der Hardt“ - Integration des Handlungskonzeptes zum Engerser Feld
LGB – Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz	Geplante Bauflächen - Beachtung von Forderungen des Bodenschutzes nach BBodSchG und BBodSchV sowie DIN - Nachweis einer ausreichenden Schutzfunktion durch ausreichende Grundwasserüberdeckung in Wasserschutzzonen II und III mittels Kernbohrungen - Hinweise zur Nutzung von Erdwärme Rohstoffgewinnung - Hinweis auf fehlende Darstellung von Rohstoffsicherungsflächen - Hinweis auf Beachtung der rohstoffgeologischen Fachplanung des LGB

Behörde	Stellungnahme zu den Themen
	<ul style="list-style-type: none"> - Ablehnung der Einschränkung des Abbaus auf Konzentrationszonen - Ablehnung der Überplanung genehmigter Abbauflächen mit anderen Nutzungen
SGD – Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord/ Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz	<p>Geplante Bauflächen</p> <ul style="list-style-type: none"> - besondere Anforderungen hinsichtlich Abwasserbeseitigung, Bauwerksgründung und Versiegelung von Verkehrsflächen in Trinkwasserschutzzonen - Berücksichtigung der Dimensionierung bestehender Hauptver- und -entsorgungsleitungen - Bereitstellung ausreichender Flächen für die Rückhaltung des anfallenden unbelasteten Niederschlagswassers ist nicht erkennbar - Hinweis auf Problematik bei Bebauung von Altlastenverdachtsflächen
IHK – Industrie- und Handelskammer zu Koblenz	<p>Geplante Bauflächen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bedenken bei Darstellung von Wohnbauflächen im Nahbereich von Industriegebieten ohne puffernde Wirkung von Mischgebieten
SGD – Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord/ Regionalstelle Gewerbeaufsicht	<p>Immissionsschutz</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bedenken gegenüber der Umwandlung von Misch- zu Wohngebieten bei mehreren geplanten Bauflächen - Hinweise zu erforderlichen Immissionsschutzmaßnahmen bei bestimmten geplanten Bauflächen - Kennzeichnung der Problematik im FNP erforderlich
LSV – Landesbetrieb Straßen und Verkehr Koblenz	<p>Immissionsschutz</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hinweis auf fehlende Aussagen zum Lärmschutz im FNP
DWD – Deutscher Wetterdienst/ Abteilung Klima- und Umweltberatung	<p>Geplante Bauflächen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beurteilung der Auswirkungen auf lokalklimatische Verhältnisse nur durch Untersuchung / Stellungnahme im Einzelfall möglich
Landesamt für Denkmalpflege	<p>Infrastruktur</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hinweis auf Erhaltungs- und Umgebungsschutz nach §2 DSchPflG bei Kulturdenkmälern und Denkmalzonen
WSA – Wasser- und Schifffahrtsamt Bingen	<p>Gewässer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bitte um nachrichtliche Übernahme der bundeseigenen Flächen der WSV als „Bundeswasserstraße Rhein“ nach §§ 1 und 4 WaStrG
Forstamt Dierdorf	<p>Geplante Bauflächen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bedenken bei Bebauung in direkter Nachbarschaft zu Wald aus Gründen der öffentlichen Sicherheit - Bei Waldflächenbeanspruchung ist ein forstlicher Ausgleich von 1:1 erforderlich - Sicherstellung von Zuwegungen für forstliche Maßnahmen - Hinweis auf erforderliche Rodungsgenehmigung bzw. Umwandlungserklärung vom Forstamt

6.2 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Flächennutzungsplanes

Im Flächennutzungsplan wird für das ganze Gemeindegebiet die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen dargestellt. Bezüglich der Aufgaben, Wirkungen und Bestandteile des FNP sowie der Erfordernisse für seine Gesamtfortschreibung wird auf die einführenden Kap. 1.1 bis 1.3 verwiesen.

Das inhaltliche Gerüst des FNP, insbesondere seiner Darstellungen für die zukünftige städtebauliche Entwicklung im Stadtgebiet Neuwied, hat folgende zentrale Inhalte und Ziele:

- Bedarfsorientierte Bauflächenkonzeption für Wohnbauflächen und gemischte Bauflächen unter Berücksichtigung der Planungsleitwerte zur Einwohner- und Wohnflächenentwicklung. Aufbauend auf der dezentralen Siedlungsstruktur werden insgesamt 43 Planbereiche in den Stadtteilen unter Abwä-

gung aller relevanten Planungsbelange vorgesehen. Eine Übersicht ergibt sich unmittelbar aus dem Anhang 1.

- Angebotsorientierte Bauflächenkonzeption für gewerbliche Bauflächen. Insgesamt werden 9 Planbereiche mit einem Schwerpunkt im Bereich Bimsstraße/ Gladbacher Feld unter Abwägung aller relevanten Planungsbelange vorgesehen. Eine Übersicht ergibt sich unmittelbar aus dem Anhang 1.
- Berücksichtigung spezieller Belange z. B. des Immissionsschutzes oder von Altlasten in der Planung.
- Neuordnung und Zweckbestimmung von Sondergebieten im Stadtgebiet, insbesondere zur bestandsorientierten Steuerung von Einzelhandelsnutzungen im Planbereich Distelfeld. Für ein Nahversorgungszentrum auf dem Heddesdorfer Berg erfolgt die einzige Neuausweisung.
- Revision und Neudarstellung zahlreicher Flächen, Einrichtungen und/ oder Anlagen des Gemeinbedarfs, der Ver- und Entsorgung oder im Bereich von Grünflächen. Hierzu gehören u. a. die Umsetzung einer Abwasserbeseitigungskonzeption auf FNP-Ebene mit Planungsvorschlägen für baugebietsbezogene zentrale Versickerungsanlagen, oder z. B. die Umsetzung einer aktuellen Spielflächenbedarfsplanung mit einer Standortkonzeption für neue Spielflächen und der Aufgabe bestehender Standorte oder Standortplanungen. Eine Übersicht ergibt sich unmittelbar aus dem Anhang 2.
- Spezielle Plan-Darstellungen zur Steuerung des Rohstoffabbaus, speziell der Nassauskiesung.
- Konzeption einer Kulisse von Präferenzräumen, in denen die spätere Festsetzung von Ausgleichsflächen und von Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft mit Priorität vorgenommen werden soll. Hierzu gehört zudem die Darstellung einzelner Flächen für die natürliche Entwicklung und die Umsetzung entsprechender, naturschutzfachlicher Konzeptionen.
- Übernahme und Berücksichtigung sämtlicher aktueller Schutz(gebiets)ausweisungen in den FNP. Eine Übersicht ergibt sich unmittelbar aus dem Anhang 3.

6.3 Relevante Umweltschutzziele aus Fachgesetzen sowie deren Berücksichtigung

6.3.1 Naturschutz und Landschaftspflege

Im Rahmen von Eingriffen nach § 18 BNatSchG bzw. § 9 LNatSchG sind vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen. Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts wieder hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Diese Regelungen sind mit dem § 21 BNatSchG auf Bauleitplanungen übertragen worden und in § 1a BauGB verankert. Auf FNP-Ebene erfolgt die Abhandlung der Eingriffsregelung durch überschlägige Beschreibung, Bewertung und Bilanzierung der Eingriffe sowie Darstellungen möglicher (Präferenz-) Räume für Ausgleichsflächen.

Zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft wurden Teile von Natur und Landschaft im Gebiet der Stadt Neuwied durch Rechtsverordnung der Naturschutzbehörden unter Schutz gestellt. Als wichtigste Änderung, die im Rahmen der Flächennutzungsplanung zu berücksichtigen ist, wurden in den letzten Jahren gemäß § 25 LNatSchG sogenannte NATURA 2000-Gebiete zur Sicherung eines kohärenten europäischen ökologischen Schutzgebietsnetzes ausgewiesen. Dabei handelt es sich um Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) und Vogelschutzgebiete. Darüber hinaus gibt

es im Gebiet der Stadt Neuwied Unterschutzstellungen gemäß folgenden Schutzkategorien nach LNatSchG:

- Naturschutzgebiete (§ 17 LNatSchG),
- Naturpark (§ 21 LNatSchG),
- Naturdenkmale (§ 22 LNatSchG),
- Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 23 LNatSchG).

Zum allgemeinen Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten unterstehen außerdem einige Biotoptypen einem Pauschalschutz. Gemäß § 28 (3) LNatSchG ist es verboten, diese Biotope zu beseitigen, zu zerstören, zu beschädigen oder deren charakteristischen Zustand zu verändern. Im Gebiet der Stadt Neuwied handelt es sich dabei um folgende Biotope:

- Schilfröhricht oder sonstige Röhrichtbestände sowie Großseggenriede,
- Auewälder, die regelmäßig mindestens alle drei Jahre überflutet werden,
- Felsfluren und Trockenrasen,
- Enzian- oder Orchideenrasen,
- Binsen-, seggen- oder hochstaudenreiche Feuchtwiesen,
- Quellbereiche,
- Naturnahe und unverbaute Bach- und Flussabschnitte,
- Verlandungsbereiche stehender Gewässer,
- Offene natürliche Blockschutthalden oder Schluchtwälder.

Die Planungen des Flächennutzungsplans betreffen die Schutzgebiete in nur wenigen Fällen durch eine Überlagerung mit einer relevanten Funktions- bzw. Nutzungsänderung. Die Auswirkungen auf die durch die Planung betroffenen Gebiete werden unter Kap. 7 näher untersucht. Eine vollständige Auflistung der Schutzgebiete und –objekte im Stadtgebiet Neuwied findet sich im Anhang 3 der Begründung zum FNP. Alle formell geschützten Gebiete und Objekte sind nachrichtlich in den FNP übernommen und insoweit berücksichtigt.

6.3.2 Wald

Die ordnungsgemäße Forstwirtschaft erfordert gemäß § 5 LWaldG unter anderem den Aufbau und die Erhaltung biologisch gesunder und stabiler Wälder und Waldränder, die unverzügliche Wiederaufforstung unbestockter oder unvollständig bestockter Waldflächen sowie die Wahl standortgerechter Baumarten und die Förderung der natürlichen Verjüngung. Gemäß § 16 LWaldG kann Wald durch Rechtsverordnungen zu Schutzwald erklärt werden. Dabei ist zu unterscheiden zwischen:

- Bodenschutzwald.

Es handelt sich um Wald auf erosionsgefährdeten Standorten.

- Schutzwald gegen schädliche Umwelteinwirkungen.

Der Wald dient dabei folgenden Schutzzwecken:

- Schutz des Grundwassers, der Quellgebiete und der Oberflächengewässer, Sicherung der Wasservorräte und Regulierung des Wasserhaushaltes,
- Sicherung der Frischluftzufuhr für Siedlungen,

- Abwehr oder Verhütung der durch Emissionen bedingten Gefahren, erheblichen Nachteile oder erheblichen Belästigungen,
- Schutz von Siedlungen, Verkehrsanlagen und sonstigen Anlagen vor Erosion durch Wasser und Wind sowie schädlichem Abfließen von Niederschlagswasser,
- Schutz von Weinbergen gegen abfließende Kaltluft.
- Biotopschutzwald.

Dieser Wald dient dem Schutz und der Erhaltung von seltenen Waldgesellschaften.

Die im Flächennutzungsplan markierten Waldbereiche mit Schutzfunktion sind aus der Waldfunktionenkarte übernommen worden. Die aufgeführten Schutzfunktionen wurden nach einer älteren Fassung des Landeswaldgesetzes vergeben. Für die aufgeführten Waldbestände wurde bislang keine Rechtsverordnung erlassen, d. h. der Schutzstatus ist nicht verbindlich geregelt. Die Darstellungen des Flächennutzungsplans berühren ein Waldgebiet mit Schutzfunktion (Lärmschutzwald) im Bereich eines geplanten Wohnbaugebietes südlich von Niederbieber (WN 29; vgl. Einzelprüfung in Kap. 7).

6.3.3 Bodenschutz

Maßgebend ist in erster Linie das Bundesbodenschutzgesetz. Gemäß § 4 BBodSchG sind schädliche Bodeneinwirkungen zu vermeiden. Weiterhin sind Altlasten sowie hierdurch hervorgerufene Verunreinigungen von Gewässern so zu sanieren, dass keine Gefahren oder erheblichen Nachteile oder Belästigungen entstehen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte nach § 1 soweit wie möglich vermieden werden. Genauere Vorgaben zu Messmethoden und Prüfwerten sowie zur Sanierung schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten finden sich in einer ergänzenden Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) und sind ggf. im Rahmen entsprechender Gutachten und Konzepte zu beachten. Auf Landesebene regelt das LBodSchG weitere Sachverhalte.

Die o.g. Vorgaben flossen bereits in Untersuchungen des Gebietes durch die zuständigen übergeordneten Behörden ein. Allgemeine Vorbelastungen und Veränderungen der ökologischen Bodenfunktionen unterhalb der für konkrete Kennzeichnungen oder Hinweise maßgebenden Schwellen werden im Zuge der Bestandsaufnahmen und Analysen zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung und entsprechender Maßnahmen mit erfasst und berücksichtigt (s. Kap. 8). Bei der Kennzeichnung und Beurteilung der Altlastenstandorte wurde auf das Altablagerungsverdachtsflächenkataster der SGD Nord zurückgegriffen. Zu ehemaligen Industrie- und Gewerbestandorten liegt nach Auskunft der SGD Nord bisher keine Prüfung auf umweltgefährdende Stoffe vor. Diese ist erforderlichenfalls auf nachgeordneter Planungsebene zu erbringen.

6.3.4 Gewässerschutz und Abwasserbeseitigung

Gemäß § 19 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und §13 Landeswassergesetz (LWG) können zum Schutz des Grundwassers Wasserschutzgebiete von der oberen Wasserbehörde durch Rechtsverordnung ausgewiesen werden. Dabei können nach Schutzzonen gestaffelte Verbote, Beschränkungen und Duldungspflichten angeordnet werden. Im Süden des Stadtgebiets von Neuwied befindet sich das Wasserschutz-

gebiet „Engerser Feld“, das durch Rechtsverordnung zum Schutz des Grundwassers für die Wassergewinnungsanlagen der Stadt und des Landkreises Neuwied ausgewiesen wurde. Es umfasst verschiedene Schutzzonen mit gestaffelten Verbotstatbeständen, insbesondere auch Bauverboten.

§ 32 WHG und § 88 LWG regeln die Festsetzung von Überschwemmungsgebieten. Diese können zur Regelung des Hochwasserabflusses, zum Erhalt oder zur Verbesserung der ökologischen Strukturen der Gewässer und ihrer Überflutungsflächen, zur Verhinderung erosionsfördernder Eingriffe oder zum Erhalt oder zur Wiederherstellung natürlicher Rückhalteflächen durch Rechtsverordnung festgesetzt werden. Entlang des Rheins und der Wied sind per Rechtsverordnung Überschwemmungsgebiete gesetzlich ausgewiesen. Eine Übersicht der Schutzgebiete nach Landeswassergesetz findet sich in Anhang 3 der Begründung zum FNP.

Auf Auswirkungen im Hinblick auf das Wasserschutzgebiet „Engerser Feld“ sowie auf das Überschwemmungsgebiet des Rheins wird im Rahmen der Prüfung zum Gesamtplan in Kap. 7.1. sowie in Kap. 7.7 näher eingegangen.

Das WHG (§ 18 a) und das LWG (§ 2 und §§ 51 ff.) stellen Anforderungen an die Abwasserbeseitigung. Dabei ist Abwasser grundsätzlich so zu beseitigen, dass das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird. Der Anfall von Abwasser ist soweit wie möglich zu vermeiden. Niederschlagswasser soll nur in dafür zugelassene Anlagen eingeleitet werden, soweit es nicht bei demjenigen, bei dem es anfällt, mit vertretbarem Aufwand verwertet oder versickert werden kann, und die Möglichkeit nicht besteht, es mit vertretbarem Aufwand in ein oberirdisches Gewässer mittelbar oder unmittelbar abfließen zu lassen. Möglichkeiten der Entwässerung der einzelnen Planbereiche wurden im Zuge eines Gutachtens (Günster, 2005) untersucht. Die entsprechenden Ergebnisse werden bei der Prüfung der Einzelbauflächen berücksichtigt.

6.3.5 Immissionsschutz

Zu berücksichtigen sind die Vorschriften des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG). In § 50 wird ausgeführt, dass bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen sind, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden. Vorliegende schalltechnische Untersuchungen zu einzelnen Planbereichen in der Nähe kritischer Verkehrswege und zu einigen bereits bestehenden Anlagen, die eine Emissionsquelle darstellen, wurden in den Steckbriefen der Einzelbauflächen berücksichtigt. Zu gewerblich genutzten Flächen wurde die im Rahmen des Scopings vorgebrachten Hinweise der SGD Nord zu möglichem Handlungsbedarf hinsichtlich Immissionsschutzmaßnahmen im Plan berücksichtigt.

6.3.6 Kultur- und Sachgüter

Gemäß § 2 des Denkmalschutz- und -pflegegesetzes (DSchPflG) sind die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege insbesondere auch bei der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Denkmalzonen sind insbesondere bauliche Gesamtanlagen, markante Straßen-, Platz- und Ortsbilder, kennzeichnende Ortsgrundrisse sowie historische Park- und Gartenanlagen. Sie werden gemäß § 8 DSchPflG per Rechts-

verordnung unter Schutz gestellt. Im Stadtgebiet von Neuwied befinden sich zahlreiche Denkmalzonen, die unter Schutz gestellt sind. Der Limes gehört zum UNESCO-Weltkulturerbe. Eine vollständige Auflistung der Denkmalzonen findet sich in Anhang 3 der Begründung. Auswirkungen durch die Neuaufstellung des Flächennutzungsplans auf die genannten denkmalgeschützten Bereiche sind nicht gegeben.

Zum Kulturgut gehören nach der gesetzlichen Definition auch kulturhistorische Wirtschaftsweisen. Hierzu zählt die traditionelle Bewirtschaftung von Streuobstwiesen, die für das Planungsgebiet von besonderer Bedeutung ist. Eine spezielle Unterschutzstellung besteht nicht. Bei der Auswahl von Präferenzräumen für Ausgleichsflächen wurde ein Schwerpunkt auf mehrere Flächen innerhalb des Streuobstwiesengürtels des Neuwieder Beckenrandes gelegt, um die traditionelle Streuobstwiesennutzung in diesem Gebiet zu erhalten und zu stärken.

6.4 Relevante Umweltschutzziele aus Fachplänen sowie deren Berücksichtigung

6.4.1 Landesentwicklungsprogramm III (LEP III)

(Vgl. auch den Planausschnitt in Kap. 2.2.)

Das Stadtgebiet von Neuwied liegt nach LEP III in einem Schwerpunktraum für den Freiraumschutz von landesweiter Bedeutung. Es stellt diese Räume vorrangig in hochverdichteten und verdichteten Räumen sowie in engen Tallagen dar und entwickelt für die Freiräume ein Leitbild für den Ressourcenschutz, das nach den im Folgenden aufgeführten Schutzgütern differenziert wird. Bei den aufgeführten Qualitätszielen handelt es sich allerdings in der Regel um Ziele, die über die Regionalplanung zu konkretisieren sind bzw. waren, und die keine unmittelbare Bindungswirkung für den FNP entfalten.

Grundwasser

Der Süden von Neuwied stellt einen Bereich mit besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz dar. Hier stehen die vordringliche Sanierung der Grundwasserneubildung sowie die vordringliche Verbesserung der Grundwasserqualität bezüglich der Nitratbelastung aus der Landwirtschaft im Vordergrund. Im nördlichen Stadtgebiet, das einen Bereich mit Bedeutung für den allgemeinen Grundwasserschutz darstellt, stellen die Verbesserung und Sicherung der Qualität und Quantität sowie die Verbesserung der Qualität bezüglich des Nitratreintrags aus der Landwirtschaft die Leitziele dar. Damit besteht hier ein weniger hoher Handlungsbedarf als im Süden der Stadt.

Boden

Nahezu im gesamten Stadtgebiet kommt dem Bodenschutz eine besondere Bedeutung zu. Vordringlich sind die Sanierung von Bereichen mit hoher Bodenkontamination sowie eine Reduzierung der Stoffeinträge. Entlang des Rheinuferes kommt das Erfordernis einer Sanierung von Bereichen mit wesentlichen Veränderungen des Bodenwasserhaushalts hinzu. In den hängigen Flächen im nördlichen Teil des Stadtgebietes spielt außerdem die Sanierung von Bereichen mit hohem Bodenabtrag durch Wasser eine wichtige Rolle. Nur wenige Räume innerhalb des Stadtgebietes stellen Bereiche mit lediglich Bedeutung für den allgemeinen Bodenschutz dar. Es handelt sich dabei insbesondere um Flächen entlang der Wied so-

wie am Ostrand des Stadtgebietes. Hier steht die Sanierung und Sicherung der Ressource Boden in Siedlungsgebieten sowie in der freien Landschaft im Vordergrund.

Klima / Luft

Das gesamte Stadtgebiet stellt laut LEP III einen Bereich mit besonderer Bedeutung für den Klimaschutz und die Luftreinhaltung dar. Im Vordergrund stehen die Minderung der Immissionsbelastung der Luft sowie die Verbesserung der Luftaustauschprozesse in Luftbelastungsgebieten und Verdichtungsräumen sowie in Kaltluftsammlgebieten und –seen. In den Bereichen Neuwied (Zentrum), Heddesdorf, Irlich und Feldkirchen als Gebieten mit beeinträchtigter Durchlüftung stellt die vordringliche Verbesserung der lokal- und siedlungsklimatischen Verhältnisse darüber hinaus ein wichtiges Leitziel dar. Große zusammenhängende Waldgebiete sind als Frischluftentstehungsgebiete vordringlich zu erhalten.

Standortpotentiale für Pflanzen und Tiere

Der Arten- und Biotopschutz benötigt ausreichend große Flächen, die der Sicherung, Pflege und Entwicklung der Lebensgrundlagen wildwachsender Pflanzen und wildlebender Tiere dienen, damit diese in entsprechend großen Populationen dauerhaft und selbständig überleben können. Durch eine Vernetzung der Biotope ist außerdem die Verbindung benachbarter Räume gleicher Lebensraumfunktionen wie auch die Ergänzung des Lebensraums durch Räume mit unterschiedlichen Lebensraumfunktionen sicherzustellen. Kernräume für den Arten- und Biotopschutz sind in Neuwied die ausgedehnten Waldgebiete im Nordwesten, Norden und Nordosten des Stadtgebietes. Vernetzungsachsen stellen die Flüsse Rhein und Wied dar. Im Bereich des Engenser Feldes ist die vordringliche Verbesserung von frischen bis feuchten und feuchten Standortpotentialen, die eine sehr hohe Schutzbedürftigkeit aufweisen, wichtigstes Ziel. Im übrigen Stadtgebiet steht die vordringliche Sanierung und Entwicklung der Standortpotentiale für den allgemeinen Artenschutz im Vordergrund, des Weiteren die Aufwertung des Gebietes als Lebensraum für Arten und Lebensgemeinschaften.

Landschaftsgebundene stille Erholung

Die Waldflächen im Norden von Neuwied stellen einen Erholungsraum dar. Ihnen kommt als Erlebnisraum für die landschaftsgebundene stille Erholung eine hohe Bedeutung zu. Im Vordergrund steht die vordringliche Verbesserung der Landschaft als Erlebnisraum für die Erholungsnutzung durch den Abbau vorhandener Belastungen im Rahmen von Nutzungsänderung, -extensivierung oder -aufgabe.

Die Offenlandbereiche im zentralen und östlichen Stadtgebiet stellen Bereiche mit allgemeiner Bedeutung als Erlebnisraum für die landschaftsgebundene stille Erholung dar. Hier stehen die langfristige Verbesserung bzw. Sicherung der Landschaft als Erlebnisraum für die stille Erholung, der Abbau vorhandener Beeinträchtigungen, die Entwicklung von Bereichen mit Bedeutung als Erlebnisraum sowie die Erhaltung der charakteristischen und kulturhistorischen Besonderheiten der Landschaftsräume im Vordergrund.

Im Osten des Stadtgebietes stellt das LEP III weiterhin Räume mit Bedeutung für die Rohstoffgewinnung dar.

6.4.2 Regionaler Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald (RROP)

(Vgl. auch den Planausschnitt in Kap. 2.2.)

Der RROP wird hier in seiner aktuellen Neufassung aus dem Jahr 2006 berücksichtigt. Die wichtigsten Ziele und Grundsätze für Neuwied im Hinblick auf den Umweltbericht werden im Folgenden kurz dargestellt:

Raum- und Siedlungsstruktur

Zur Sicherung und Verbesserung der Naherholungsbedingungen sollen zwischen den Siedlungsbereichen ausgedehnte Freiräume erhalten und weiterentwickelt werden. Siedlungszäsuren sind an der Wied zwischen Heddesdorf und Irlich, zwischen Irlich und Rodenbach sowie nördlich von Altwied zum benachbarten Melsbach in der jeweils erforderlichen Mindestbreite freizuhalten. Als Begründung dieser Erfordernisse wird angeführt, dass im hochverdichteten Raum Koblenz/ Neuwied, der als ökologischer Sanierungsraum einzustufen ist, der Wiederherstellung und Verbesserung der natürlichen Ressourcen eine besondere Bedeutung zukommt. Die Sicherung und Verbesserung der natürlichen Lebensgrundlagen sowie der Wohnumfeldbedingungen und des Landschaftsbildes sind zur Sicherung der Attraktivität des Raumes erforderlich. Dominierende landschaftsprägende Gesamtanlagen mit erheblicher Fernwirkung sind vor optischen Beeinträchtigungen zu bewahren. Im Planungsgebiet gilt dies für die Burgruine Altwied, Kloster Rommersdorf, Schloss Monrepos und Schloss Engers.

Freiraumstruktur

Regionale Grünzüge und Grünzäsuren dienen dem Schutz des Freiraums vor Überbauung und der Sicherung von Freiraumfunktionen. Hier sind daher nur Vorhaben zulässig, die Freiraumfunktionen nicht beeinträchtigen oder die unvermeidlich und im überwiegenden öffentlichen Interesse notwendig sind. Innerhalb der regionalen Grünzüge sind neue Siedlungsgebiete, flächenhafte Besiedlung und große Einzelbauvorhaben nicht zulässig. In den regionalen Grünzügen der Verdichtungsräume sollen Regionalparks entstehen. Im Gebiet der Stadt Neuwied erstreckt sich ein regionaler Grünzug entlang des Rheins und des Engerser Feldes. Weiterhin sind die Offenlandflächen nördlich von Feldkirchen und Irlich sowie beiderseits des Wiedtals Bestandteil des regionalen Grünzugs. Östlich der B 256 gehören die Offenlandflächen zwischen den Stadtteilen ebenfalls zum regionalen Grünzug. Grünzäsuren sind zu erhalten, eine Bebauung ist hier nicht zulässig. Die Zäsuren befinden sich am südwestlichen Ortsrand von Feldkirchen am Rheingraben, südlich von Altwied (Kümmelberg), zwischen Oberbieber und Gladbach an der L 258 sowie zwischen Gladbach und Heimbach-Weis.

Wasser- und Hochwasserschutz

Vorranggebiete für den Hochwasserschutz sind von jeglicher Bebauung freizuhalten. Vorhandene Bebauung muss durch die Bauweise an die Hochwassergefahr angepasst werden. Zu den Vorranggebieten für den Hochwasserschutz in Neuwied gehört das Überschwemmungsgebiet des Rheins. In den Vorbehaltsgebieten für den Hochwasserschutz soll dem vorbeugenden Hochwasserschutz besonderes Gewicht beigemessen werden. Hierzu gehören der Bereich des Engerser Feldes bis zur L 307 sowie Teile des Stadtzentrums nördlich des Rheins. Wied und Rhein werden als Gewässer mit Vorrang für die natürliche Fließgewässerentwicklung ausgewiesen. Die Auensysteme dieser Gewässer sind von jeglicher Bebauung freizuhalten. Nur wenn ausreichend Raum für eine naturgemäße Gewässerentwicklung zur Verfügung steht, ist eine natürliche morphologische Regeneration der Fließgewässer möglich.

Arten- und Biotopschutz

Ein ausgedehntes Vorranggebiet für den Arten- und Biotopschutz befindet sich im Westen des Stadtgebietes entlang einer Linie Feldkirchen – Rodenbach – Segendorf – Verlauf der Wied. Es handelt sich dabei um ausgedehnte Waldflächen des Naturparks Rhein-Westerwald, die teilweise auch als FFH-Gebiete ausgewiesen sind. Weiterhin sind kleinere Bereiche im Engerser Feld als Vorranggebiete ausgewiesen. In den Vorranggebieten sind diejenigen Nutzungen ausgeschlossen, die mit dem Ziel, die heimische Tier- und Pflanzenwelt nachhaltig zu sichern, nicht vereinbar sind. Vorbehaltsgebiete für den Arten- und Biotopschutz befinden sich westlich der Wied bei Irlich, westlich und östlich von Block, am Ortsrand von Torney beiderseits der B 256 zwischen Heddesdorf und Gladbach, zwischen Gladbach und Oberbieber sowie rings um Heimbach-Weis. Auch die Waldflächen nordöstlich von Heimbach-Weis in Richtung Isenburg stellen Vorbehaltsgebiete für den Arten- und Biotopschutz dar. Hier ist der nachhaltigen Sicherung der heimischen Tier- und Pflanzenwelt bei der Abwägung mit konkurrierenden Belangen ein besonderes Gewicht beizumessen.

Klima und Luft

Das Stadtgebiet von Neuwied stellt einen thermisch stark belasteten Raum dar. Da Waldgebiete in besonderem Maße für die Frischluftproduktion, die Staubfilterung und den Temperatenausgleich von Bedeutung sind, sollen Wälder in ihrer Funktion als klimatische Regenerationsgebiete erhalten bleiben. Offenlandbereiche, insbesondere Acker- und Grünlandflächen sowie Sonderkulturen sollen erhalten bleiben, wenn ihnen für die Kaltluftproduktion oder den Kaltlufttransport einer Siedlung oder eines Erholungsraums eine Bedeutung zukommt. Weiterhin sollen auch Frischluftleitbahnen erhalten bleiben bzw. entwickelt werden. Regional wichtige Offenlandbereiche sowie Waldgebiete mit Funktion als klimatische Regenerationsgebiete sind in die regionalen Grünzüge einbezogen. In Neuwied gehören zum regionalen Grünzug die Offenlandbereiche zwischen den einzelnen Ortsteilen sowie ein Gürtel aus Waldflächen im Nordwesten und Nordosten des Gebietes entlang der Siedlungsflächen. Gemäß RROP sollen in den thermisch stark belasteten Räumen für Siedlungsvorhaben klimaökologische Voruntersuchungen durchgeführt und Ausgleichsmaßnahmen entwickelt werden. Für die Bauleitpläne sollen Klimauntersuchungen durchgeführt werden, um die Informationsgrundlage für den Klimaschutz zu verbessern.

Landwirtschaft und Weinbau

Vorranggebiete für die Landwirtschaft finden sich kleinflächig nördlich von Feldkirchen, zwischen Irlich und Rodenbach und westlich der B 256 in Höhe Altwied. Ausgedehnte Vorrangflächen liegen südlich und südwestlich der L 260 zwischen Heimbach-Weis, Gladbach und Torney. Die übrigen landwirtschaftlichen Vorranggebiete im Osten und Süden der Stadt sind kleinflächig und liegen östlich von Heimbach-Weis, nordöstlich von Gladbach sowie am Nordwest- und Nordrand des Engerser Feldes. Landwirtschaftliche Nutzflächen sehr guter bis guter Eignung, die als Vorranggebiete ausgewiesen sind, dürfen gemäß RROP-Entwurf nicht für andere Nutzungen und Funktionen in Anspruch genommen werden, die eine landwirtschaftliche Nutzung der Flächen auf Dauer und nicht nur vorübergehend ausschließen oder erheblich beeinträchtigen. Ein ausgedehntes Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft befindet sich nördlich der B 42 zwischen Block, Heddesdorf, Gladbach und Heimbach-Weis. Kleinere Vorbehaltsgebiete liegen nördlich von Heimbach-Weis, nördlich von Irlich und westlich der B 256 im Bereich Niederbieber – Altwied. Es handelt sich bei diesen Gebieten um landwirtschaftliche Nutzflächen mittlerer Eignung und um große zusammenhängende Flächen mit sehr guten und guten agrarstrukturellen Bedingungen.

Als wichtiges landwirtschaftliches Ziel hält der RROP weiterhin fest, dass der Obstanbau als wichtiger Bestandteil der Landwirtschaft zu sichern und in seinen Entwicklungsmöglichkeiten zu stärken ist.

Wald und Forstwirtschaft

Grundsätzlich gilt, dass die Nutz-, Schutz- und Erholungsfunktionen des Waldes, die für die nachhaltige Entwicklung der Lebens- und Wirtschaftsverhältnisse notwendig sind, gesichert werden sollen. Wald darf nur dann für andere Nutzungen in Anspruch genommen werden, wenn die angestrebte Nutzung nicht außerhalb des Waldes realisiert werden kann und die örtlich und überörtlich bedeutsamen Schutz- und Erholungsfunktionen erhalten bleiben. Bei einer Inanspruchnahme für andere Nutzungen muss ein gleichwertiger Ersatz bereitgestellt werden. Vorranggebiete oder Vorbehaltsgebiete für die Forstwirtschaft stellt der RROP-Entwurf im Stadtgebiet von Neuwied nicht dar.

Rohstoffsicherung

Zur Sicherung der Rohstoffversorgung sind wirtschaftlich bedeutsame Lagerstätten zu schützen. Vorranggebiete für die Rohstoffgewinnung gibt es im Stadtbereich von Neuwied nicht. Vorbehaltsgebiete liegen südlich von Monrepos, nordwestlich von Oberbieber an der B 256, östlich von Oberbieber sowie zwischen Heimbach-Weis und Engers. In den Vorbehaltsgebieten sollen die Rohstofflagerstätten vorsorglich gesichert und freigehalten werden. Bei Nutzungsänderungen oder –erweiterungen, die eine Rohstoffgewinnung auf Dauer ausschließen oder wesentlich beeinträchtigen, sind sie besonders unter dem Aspekt der Gewinnung von Rohstoffen zu prüfen. Dies gilt im Bereich Neuwied vor allem für die hier vorhandenen wertvollen Bimsvorkommen.

Landschaftsbild

Hinsichtlich des Landschaftsbilds hält der RROP-Entwurf fest, dass die großen Flusstäler und insbesondere die Hangbereiche von störenden Nutzungen und großen Einzelbauwerken freizuhalten sind. Planungen und Vorhaben, die zu einer Zersiedlung, einer Beeinträchtigung des Landschaftsbildes oder der Erholung sowie zu einer Veränderung der klimatischen Verhältnisse führen könnten, sind in großen Flusstälern und insbesondere in den Hangbereichen nicht zulässig. Auch große Einzelbauwerke, wie z.B. Windenergieanlagen, Hochhäuser und Gebäude in exponierter Lage sind nicht zulässig, um die Erholungsfunktion und das schutzwürdige Landschaftsbild in den großen Flusstälern nicht zu beeinträchtigen. Räume, die der RROP-Entwurf für den besonderen Schutz des Landschaftsbildes kennzeichnet, gibt es im Stadtbereich von Neuwied nicht.

Die Gesamtfortschreibung des FNP und die Neuaufstellung des RROP liefen in weiten Teilen zeitgleich und im Sinne des Gegenstromprinzips mit gegenseitiger Berücksichtigung. Die Darstellungen des FNP entsprechen insoweit den Inhalten des RROP bzw. stehen im Prinzip nicht im Widerspruch.

6.4.3 Landschaftsplan Stadt Neuwied (LP)

Einen zentralen Fachplan auf der Ebene der Flächennutzungsplanung stellt der Landschaftsplan (L.A.U.B., 2006) dar. Die landespflegerischen Entwicklungsziele sollen unter Abwägung städtebaulicher Interessen und Erfordernisse entsprechend umgesetzt werden. Im Vorfeld der Gesamtfortschreibung des

Flächennutzungsplans wurde der Landschaftsplan der Stadt Neuwied aktualisiert und findet als integraler, abzuwägender Teil in der Flächennutzungsplanung Berücksichtigung.

Der Landschaftsplan trifft zu folgenden Bereichen inhaltliche Aussagen durch Planungen, vorgeschlagene Nutzungsregelungen und Maßgaben:

- Arten- und Biotopschutz (Sicherung naturnaher Laubwälder, Erhaltung/ Entwicklung natürlicher Waldgesellschaften auf Sonderstandorten, Erhaltung/ Entwicklung von Streuobstwiesen, Erhaltung/ Entwicklung extensiv genutzter Magerwiesen und -weiden, Erhaltung/ Entwicklung von Trockenrasen, Erhaltung/ Entwicklung von extensiv genutzten Nasswiesen und Feuchtgrünland, Erhaltung/ Entwicklung von Brach- und Sukzessionsflächen, Gliederung großflächig zusammenhängender Ackerlandschaften),
- Gewässerschutz (Erhaltung und Wiederherstellung naturnaher Fließgewässer, Erhaltung/ Renaturierung/ Aufwertung von Stillgewässern, Extensivierung und naturnahe Gestaltung von Auenbereichen),
- Klimaschutz (Erhalt von Kalt- und Frischluftproduktionsflächen, Offenhalten von Kalt- und Frischluftbahnen),
- Bodenschutz (erosionsmindernde Bewirtschaftung, Prüfen altlastenverdächtiger Flächen),
- Siedlungsentwicklung (Erhaltung alter Ortskerne und markanter Gebäude, Sicherung von Sichtbeziehungen, Ortsrandgestaltung, Durchgrünung neuer Siedlungsflächen, Beseitigung störender Anlagen, landschaftspflegerisch begründete Siedlungsbegrenzung),
- Landwirtschaft (erosionsmindernde Bewirtschaftung, Entwicklung von Randstreifen/ Säumen/ Hecken),
- Forstwirtschaft (Umbau von Nadelforsten in naturgerechte Misch- und Laubwälder, Schutz von Brut- und Höhlenbäumen, Schutz von Sonderstandorten, Sicherung der Nutzungsvielfalt),
- Bergbau (Vermeidung unnötiger Belastungen des Naturhaushaltes, Rekultivierung, Schaffung von Sekundärbiotopen).

Soweit Landschaftspläne vorliegen, sind diese gemäß § 2 (4) BauGB bei den Bestandsaufnahmen und Bewertungen im Rahmen der Umweltprüfung heran zu ziehen. Insoweit wird auf die Berücksichtigung in Kap. 7 und 8 verwiesen. Die Integration, dass heißt Berücksichtigung oder Nicht-Berücksichtigung von Zielaussagen des LP in den Darstellungen des Flächennutzungsplanes, wird unmittelbar in der Begründung zu den Darstellungen unter Kap. 5 ausgeführt.

6.4.4 Biotopkartierung Rheinland-Pfalz

Die Biotopkartierung Rheinland-Pfalz liefert Informationen über den Bestand und Zustand der für den Arten- und Biotopschutz bedeutsamen Lebensräume. Es werden nur Gebiete erfasst und beschrieben, die bestimmte Kriterien hinsichtlich Repräsentanz, Seltenheit, Ersetzbarkeit, Gefährdung und Empfindlichkeit erfüllen. Für die vier Messtischblätter des Plangebietes liegen Daten aus dem Jahr 1995 vor. Bei den kartierten Flächen handelt es sich überwiegend um Fließgewässer und Waldgebiete.

Die Bewertung der Biotope erfolgt in vier Kategorien (Hervorragendes Gebiet I, Besonders schützenswertes Gebiet IIa, Schützenswertes Gebiet IIb, Schongebiet III). Im Plangebiet wurden 131 Flächen aufgenommen. Die einzelnen Flächen können ganz oder teilweise innerhalb von Schutzgebieten liegen und/

oder pauschal geschützte Biotop enthalten. Auf Flächen der Biotopkartierung Rheinland-Pfalz, die durch Planungen des Flächennutzungsplans betroffen sind, wird in den jeweiligen Unterkapiteln zu Kap. 8 eingegangen.

6.4.5 Planung Vernetzter Biotopsysteme Rheinland-Pfalz

Die Planung Vernetzter Biotopsysteme (LfUG & FÖA, 1993) bildet als fachliches Rahmenkonzept des Arten- und Biotopschutzes in Rheinland-Pfalz eine wichtige Grundlage für die Landschaftsplanung. Ausgehend von den funktionalen Beziehungen zwischen Lebensgemeinschaften, Lebensräumen und Populationen entwickelt dieses Planwerk Systeme von schutzwürdigen Biotopen, die nicht isoliert von einander betrachtet werden, sondern durch die räumliche Verknüpfung einen Verbund bilden. Durch Biotopverbundsysteme sollen ein Austausch zwischen Populationen ermöglicht und Trittsteine für Tierwanderungen geschaffen werden. Auf der Ebene von Naturräumen wird dabei nicht nur der Erhalt sondern auch die Entwicklung von Biotopen angestrebt.

Die Beschreibung der Planungsziele erfolgt nach Planungseinheiten, die in enger Anlehnung an die naturräumlichen Einheiten ausgewiesen werden. Für das Gebiet der Stadt Neuwied sind folgende Planungseinheiten mit entsprechend formulierten Leitbildern und Zielen relevant:

Planungseinheit Mittelrheinisches Becken (Naturräumliche Einheiten Neuwieder Rheintalweitung, Neuwieder Beckenrand):

- Entwicklung flusstypischer Biotop unter Einbeziehung der reich strukturierten Biotop ehemaliger Abgrabungsflächen im Bereich von Rhein und Wied,
- Sicherung der großflächigen Streuobstkomplexe auf den Hangterrassen,
- Aufwertung der intensiv genutzten Agrarflächen für die Belange des Arten- und Biotopschutzes durch Erhöhung des Grünlandanteils und Schaffung von Kleinstrukturen und Magerbiotopen.

Planungseinheit Rheinwesterwälder Vulkanrücken, Rhein-Wied-Rücken und Waldbreitbacher Wiedtal (Naturräumliche Einheiten Rhein-Wied-Rücken, Waldbreitbacher Wiedtal):

- Erhalt und Entwicklung von reich strukturierten Wäldern mittlerer Standorte mit einer hohen Bedeutung für alt- und totholzbewohnende Tierarten,
- Erhalt der guten Wasserqualität der Fließgewässer,
- Entwicklung eines durchgehenden Grünlandbandes im Wiedtal.

Planungseinheit Sayn-Wied-Hochfläche (Naturräumliche Einheit Sayn-Wied-Hochfläche):

- Erhalt und Entwicklung ausgedehnter, reich strukturierter und artenreicher Fließgewässersysteme,
 - Erhalt und Entwicklung großflächiger biotoptypengerecht bewirtschafteter Wälder mittlerer Standorte
- Entwicklung extensiv genutzter Biotop.

Die Planungsziele wurden bei der Landschaftsplanung berücksichtigt und fließen auf diesem Wege bei der Integration in den FNP in die Abwägungen ein.

6.4.6 Sonstige Gutachten und Planungen

Landespflege-Gutachten

Zu einigen Bauflächen wurden bereits konkretere, landespflegerische Fachbeiträge erstellt. Diese wurden soweit sinnvoll für den Umweltbericht berücksichtigt. Der Verzicht auf eine vollständige Integration der Fachbeiträge ist auf die teilweise Änderung der Bauflächen in der Flächengröße und -lage, die größere Untersuchungstiefe und den zum Teil veralteten Datenstand zurückzuführen. Planungsbeiträge liegen zu folgenden Bauflächen vor:

Irlich:	Planbereich "Gewerbegebiet Heldenberg",
Heimbach-Weis:	Planbereich "Zwischen Burghofstraße und Kieselborner Weg", Planbereich "Auf'm Langenstück",
Oberbieber:	Straße zum Aubachtal.

Nutzungs- und Handlungskonzept Engerser Feld

Der Landschaftsraum Engerser Feld befindet sich im äußersten Süden des Neuwieder Stadtgebietes und grenzt hier unmittelbar an den Rhein. Auf Grund der vielfältigen Nutzungsansprüche und -konflikte in dem rund 520 ha großen Gebiet erstellte die Stadt Neuwied gemeinsam mit den betroffenen Fachbehörden und Naturschutzverbänden das 'Nutzungs- und Handlungskonzept Engerser Feld', das vom Neuwieder Stadtrat im Mai 2001 als Grundlage für die weitere Entwicklung beschlossen wurde. Wesentliches Ziel ist zum einen die Stärkung der Schutzfunktionen innerhalb des nach EU-Recht gemeldeten Vogelschutzgebietes Engerser Feld, welches gleichzeitig auch zentrale Teile des gleichnamigen Wasserschutzgebietes umfasst. Zum anderen werden Belange der Naherholung berücksichtigt und koordiniert.

Flächenbezogene Maßnahmen sehen in erster Linie eine Umnutzung von Flächen vor, z.B. von Acker in Grünland oder von Gewerbeflächen in Sukzessionsflächen. Die Besucherlenkung erfolgt durch die Ausweisung bzw. Einrichtung von Parkplätzen und den Umbau des Wegenetzes. Daneben sind Einzelmaßnahmen zur Biotopentwicklung wie Rodung von Gehölzen und Schließen von Trampelpfaden vorgesehen.

Das 'Nutzungs- und Handlungskonzept Engerser Feld' wird in den FNP integriert, soweit die Maßstäblichkeit und die Darstellungsmöglichkeiten der Flächennutzungsplanung dies zulassen.

Gewässerentwicklungsplan Aubach

Der Gewässerentwicklungsplan Aubach (Juni 2001) wurde im Auftrag der Stadtverwaltung erstellt und dient als Grundlage für die städtische Gewässerunterhaltung sowie die Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen. Der Plan behandelt im Wesentlichen zwei Gewässerabschnitte, und zwar den Bereich zwischen dem Stausee Oberbieber und der Ortslage Oberbieber sowie den Abschnitt zwischen Ober- und Niederbieber. Die Ziele sind u.a. (Wieder-) Herstellung eines naturnahen Gewässerverlaufs durch Bachverlegung, die Einrichtung von nutzungsfreien Gewässerrandstreifen sowie die Entwicklung naturnaher Uferstrukturen durch Rückbau von Ufersicherungen. Insbesondere die flächenhaften Maßnahmen sollen im Rahmen von Ausgleichs- und Ökokontomaßnahmen umgesetzt werden.

Luftreinhalteplan Koblenz-Neuwied/ Aktionsplan Neuwied - Reduzierung der Feinstaubbelastung

Für den Raum Koblenz – Neuwied liegt ein älterer "Luftreinhalteplan 1988-1996" (LfUG, 1994) vor, der allerdings bezüglich der Datenbasis überholt ist. Für einen Bereich der Innenstadt existiert ein "Aktionsplan Neuwied – Reduzierung der Feinstaubbelastung" (LUWG, 2006) für den Fall einer Grenzwertüber-

schreitung bei den entsprechenden Parametern. Beide Planungen setzen allerdings entweder weit oberhalb oder bereits unterhalb der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung mit Handlungs-Empfehlungen bzw. Maßnahmen im Bereich Hausbrand, Industrie, Verkehrsberuhigung, Rohstoffabbau, Baustelleneinrichtungen usw. an. Für die Flächennutzungsplanung lassen sich daraus nur insoweit Rückschlüsse ableiten, als dass mit bestimmten Darstellungen sicherlich immissionsträchtige Nutzungen bzw. Vorhaben z. B. im Bereich der gewerblichen Bauflächen, Verkehrsflächen oder etwa beim Rohstoffabbau planerisch vorbereitet werden, konkrete Immissionsvermeidungs- oder -minderungsmaßnahmen aber im Kontext der Bebauungs- oder Vorhabensplanung, spezieller Genehmigungen oder Ordnungsmaßnahmen vorgesehen werden können und müssen. Unter der Prämisse der grundsätzlichen Entwicklungsziele für Neuwied laut der vorliegenden Flächennutzungsplanung haben diesbezügliche Umweltprüfungen demnach in nachgeordneten Verfahren zu erfolgen.

7. Raumprüfungen: Umweltprüfung zum Gesamtplan sowie zu übergreifenden Planinhalten - Planungen von Flächen für Ausgleichsmaßnahmen

7.1 Bestandsaufnahme – Natürliche Grundlagen

7.1.1 Naturräumliche Gliederung

Das Plangebiet lässt sich hinsichtlich der naturräumlichen Gliederung in die naturräumlichen Haupteinheiten Mittelrheinisches Becken und Niederwesterwald unterteilen. Das Mittelrheinische Becken ist mit den Untereinheiten Neuwieder Talweitung und Neuwieder Beckenrand vertreten, wobei letzt genannte Untereinheit nochmals in die Hüllenberger Randterrasse und den Wollendorf-Gladbacher Beckenhang gegliedert werden kann. Der Niederwesterwald unterteilt sich im Plangebiet in die Untereinheiten Rhein-Wied-Rücken, Waldbreitbacher Wiedtal und die Sayn-Wied-Hochfläche einschließlich der Teileinheit Isenburger Sayntal.

Die Landschaft des Plangebietes ist geprägt durch den Übergang vom Mittelrheinischen Becken zum höher gelegenen Westerwald, wobei sich das Gelände von Norden nach Süden abdacht. Während im Ostteil ein sprunghafter Übergang mit einer markanten Geländestufe vorliegt, erfolgt der Abstieg im westlichen Teil in Staffelbrüchen, die durch Löß- und Bimsablagerungen überdeckt sind. Der Südteil des Plangebietes ist von Natur aus nur schwach differenziert und zeichnet sich durch sanfte Formen aus. Ausnahmen ergeben sich jedoch im Bereich von großflächigen Kiesabgrabungen südlich von Heimbach-Weis und westlich von Engers. Weiterhin sind eine Vielzahl steil geneigter Kanten und Böschungen vorhanden, die im Zuge großflächiger Ausbimsungen entstanden sind.

Das Mittelrheinische Becken nimmt den größten Teil des Planungsraumes ein und stellt ein im Tertiär entstandenes Senkungsgebiet innerhalb des Rheinischen Schiefergebirges dar. Die im Südteil befindliche Neuwieder Talweitung ist eine nur schwach gegliederte Talebene mit Höhenlagen zwischen knapp 60 und 80 m NN. Es ist gleichzeitig die am niedrigsten gelegene Landschaftseinheit innerhalb des Planungsraumes. Sie umfasst neben Stromrinne und Überflutungsbereich des Rheins auch die Nieder- und Mittel-terrasse.

Nördlich davon schließt sich der Neuwieder Beckenrand einschließlich des Wollendorf-Gladbacher Beckenhangs mit Höhenlagen von 80 bis rund 300 m an. Er bildet den terrassierten Rahmen der Neuwieder Rheintalebene und gehört zur Mittelrheinischen Hauptterrasse. Die Landschaftseinheit wird durch das Wiedtal in zwei Abschnitte gegliedert.

Das Wiedtal selbst ist durch das unregelmäßige Auftreten von Engtalstrecken und Weitungen charakterisiert, wofür die lokal wechselnde Festigkeit von Gesteinspartien verantwortlich ist. So wechseln sich breite Auen wie z. B. im Bereich von Niederbieber und westlich von Heddesdorf mit schmalen Abschnitten wie nordöstlich von Irlich und im Bereich von Altwied ab.

Im Nordwesten des Planungsraumes befindet sich der Südzipfel des 300 bis 400 m hohen Rhein-Wied-Rückens, der überwiegend bewaldet ist. Nördlich davon geht die Landschaftseinheit in die Wiedtalkammer von Waldbreitbach über, in deren Bereich sich Wied und Zuflüsse durch rückschreitende Erosion tief in den paläozoischen Untergrund eingeschnitten haben.

Im Nordosten des Stadtgebietes befindet sich die größtenteils bewaldete Sayn-Wied-Hochfläche. Die Landschaftseinheit mit Wied- und Sayntal als Haupttalsystemen weist Höhenlagen von 300 bis 360 m

auf. Während ihr westlicher Teil durch Wied und Aubach stark zerfranst ist, hebt sich der übrige Bereich gegenüber dem Neuwieder Beckenrand blockartig hervor. An der Ostgrenze schließt sich das Isenburger Sayntal mit Steilhängen von zum Teil über 35° an.

7.1.2 Geologie und Böden

Bestand

Die geologischen Verhältnisse im Plangebiet lassen sich wie folgt charakterisieren: Der Gebirgssockel des gesamten Gebietes wird von Gesteinen des Unterdevons gebildet, die im nordwestlichen und nordöstlichen Sektor (Rhein-Wied-Rücken, Sayn-Wied-Hochfläche) meist oberflächennah anstehen. Im Bereich der Neuwieder Talweitung und des Neuwieder Beckenrandes werden sie von tertiären und quartären Sedimenten - insbesondere von allerödzeitlichem Trachyttuff (Bims) - überlagert.

Das Grundgebirge ist aus Tonschiefern, Grauwacken und Quarziten der Siegener Stufe des mittleren Unterdevon aufgebaut. An der östlichen Plangebietsgrenze steht darüber hinaus an den Westhängen des Saynbaches unteres Oberdevon der Hunsrückstufe an. Im Westteil des Plangebietes befindet sich der zwischen Siegen und Leutesdorf von Nordost nach Südwest verlaufende Siegener Hauptsattel.

Quartäre Ablagerungen sind in Form von entkalktem Löß insbesondere im nordöstlichen Teil des Plangebietes sowie auf den Verebnungen und flachen Hängen westlich der Wied vorhanden. Löß kann sowohl dem devonischen Grundgebirge als auch den tertiären Bildungen in wechselnden Mächtigkeiten aufgelagert sein. Die kiesig-sandigen Terrassenablagerungen der älteren Kaltzeiten wurden bereits weitgehend erodiert und finden sich nur noch in Relikten.

Holozäne Bildungen treten in Form von allerödzeitlichen Bimsablagerungen des Laacher-See-Vulkanismus auf. Sie überdecken den weitaus größten Teil des Plangebietes, wurden jedoch in den letzten Jahrzehnten großflächig ausgebeutet. Als jüngste Bildungen des Holozän finden sich Flussaufschüttungen bzw. Hochflutbildungen auf der Inselterrasse des Rheins sowie die Talböden von Wied, Aubach und Sayn.

Die Ausbildung und räumliche Verbreitung der im Plangebiet vorhandenen Böden werden im Wesentlichen durch das Ausgangsgestein vorgezeichnet. Hinsichtlich des Ausgangsmaterials lassen sich 3 Kategorien unterscheiden, und zwar Böden quartärer Sedimente, Böden der Magmagesteine sowie Böden aus paläozoischen Gesteinen. Neben anthropogen überformten Böden befinden sich außerdem im nördlichen Stadtgebiet isolierte Reliktorkommen von Böden, die aus tertiären Sedimenten und tertiären Verwitterungsbildungen hervorgegangen sind.

Die nachfolgende Aufstellung gibt eine Übersicht über die im Stadtgebiet vorkommenden Bodentypen in Bezug zum jeweiligen Ausgangsmaterial:

Böden quartärer Sedimente

- Kalk-Auenboden (u.a. Rheinaue, Engerser Feld)
- Gleye, Auenböden, Braunerden und Kolluvien (u.a. Tallagen von Wied, Aubach, Sayn)
- Braunerden, Regosol-Braunerden, Braunerden-Regosole (u.a. Rheinaue zwischen Wiedmündung und Engerser Feld)

Böden der Magmagesteine

- tiefgründige Braunerden bis Regosol-Braunerden (Ausgangsmaterial: Bims - großflächige Bereiche im gesamten Plangebiet mit Ausnahme der Rheinaue und Talböden)

Böden aus paläozoischen Gesteinen

- Braunerden, Ranker, Rohböden (Teilbereiche von Rhein-Wied-Rücken und Sayn-Wied-Hochfläche)

Anthropogen überformte Böden

- Kultusole, Rohböden (Auskiesungs- und Ausbimsungsflächen - großflächige Bereiche, insbesondere innerhalb der Neuwieder Talweitung, Engerser Feld, Gladbacher Feld, südlich Heimbach-Weis)
- Versiegelte Flächen (Siedlungs-, Gewerbe-, und Verkehrsflächen)

Zustandsbewertung/ Bodenpotential

Unter dem Begriff Bodenpotential wird im allgemeinen die naturbedingte Eignung des Planungsraumes für die Produktion von Biomasse verstanden. Da der Boden zu den unentbehrlichen Gütern des Naturhaushaltes gehört und nur in begrenztem Umfang zur Verfügung steht, sind Belastungen und Störungen dieses Mediums als besonders schwerwiegend zu werten und nach Möglichkeit zu vermeiden. Gegenwärtig ergeben sich durch unterschiedliche Nutzungsansprüche folgende Beeinträchtigungen der Böden im Plangebiet:

- Großflächige Zerstörung natürlich gewachsener Bodenschichten durch den Kies- und Bimsabbau; Verbesserung der Produktionsvoraussetzungen für die Landwirtschaft durch nachfolgende Rekultivierung der unter dem Bims anstehenden Lößschichten.

- Überformung von Böden durch die Anlage von Siedlungs-, Bau- und Verkehrsflächen; völlige Veränderung und Zerstörung des ursprünglichen Bodens.

- Gefährdungen und Beeinträchtigungen des Bodens durch Wind- und Wassererosion; gefährdet sind insbesondere stärker geneigte und großflächig ackerbaulich genutzte Hanglagen, z.B. in den oberen und mittleren Bereichen des Neuwieder Beckenrandes (u.a. nördlich von Gladbach), Lößlehmstandorte mit hohem Schluff- und Feinsandanteil im Bereich des Neuwieder Beckens, Böden ohne ganzjährige Vegetationsbedeckung infolge ackerbaulicher Bewirtschaftung und große Ackerflächen mit wenigen Grünstrukturen in windoffener Lage (insbesondere in der Neuwieder Talweitung).

- Verdichtung von Ober- und Unterboden durch den Einsatz schwerer landwirtschaftlicher Maschinen und Transportfahrzeuge.

- Zerstörungen der Grasnarbe durch Viehtritt, z.B. an Bachrändern (u.a. am Aubach nordöstlich Oberbieber).

- Eintrag von Stoffen über Luft und Gewässer sowie Direkteintrag; zu den gefährdenden Stoffen zählen Streusalze, Dünge- und Pflanzenschutzmittel, Schadstoffe aus Altablagerungen und Altstandorten.

7.1.3 Wasser

Bestand

Das Netz der Oberflächengewässer innerhalb des Stadtgebietes von Neuwied ist auf den Rhein ausgerichtet, der mit seiner Flussmitte die Südgrenze der Stadt bildet. Er stellt als Bundeswasserstraße und

Hauptvorfluter das dominierende Fließgewässer im Planungsraum dar. Der wichtigste Nebenfluss des Rheins im Plangebiet ist die Wied. Sie entspringt im Bereich der Westerwälder Seenplatte und mündet bei Irlich in den Rhein. Die Wied, die das Stadtgebiet von Nord nach Süd durchfließt, entwässert nicht nur den westlichen und nördlichen Teil des Planungsraumes, sondern auch einen Großteil des Westerwaldes. Ihre Wasserführung ist dabei sehr unausgeglichen, was daran liegt, dass sich in ihrem Einzugsbereich überwiegend devonische Tonschiefer und Grauwacken befinden, die über kein besonderes Retentionsvermögen verfügen.

Innerhalb des Plangebietes streben der Wied mehrere Bäche zu. Der größte davon ist der Aubach, der von Osten kommend bei Niederbieber einmündet. Er entwässert mit seinen von Norden zufließenden Seitenbächen Wallbach und Engelsbach den mittleren bzw. nördlichen Teil der Stadt Neuwied. Weitere, der Wied von Osten zufließende Bäche sind der Laubach im Bereich der Laubachmühle sowie der Flecksbach bei Altwied. Von Westen fließen der Wied von Nord nach Süd folgende Bäche zu: Hirzbach, Moorbach, Reichelbach und Buchbach. Sie besitzen Längen zwischen 1,5 und 3 km, wobei sie mit dem letzten Drittel ihrer Laufstrecken in den Rhein-Wied-Rücken eingreifen und den Bereich westlich der Wied in langgestreckte Riedel zerlegen.

Die Nordwestecke des Stadtgebietes wird über den Rockenfelder Bach und Firmbach nach Norden hin außerhalb des Plangebietes zur Wied hin entwässert. Der nördlich von Feldkirchen entspringende Hösterbach strebt direkt dem Rhein zu, ist jedoch innerhalb von Feldkirchen kanalisiert. Als einziges künstliches Fließgewässer befindet sich zwischen Niederbieber und der Wiedmündung der Hammergraben, der abschnittsweise verrohrt wurde.

Das drittgrößte Fließgewässer im Plangebiet ist der an der Nordostgrenze befindliche Saynbach, eines für den Westerwald ebenfalls bedeutsamen Vorfluters. Das Saynbachtal bildet die Nordostgrenze des Planungsraumes, wobei die Sayn selbst das Neuwieder Stadtgebiet nur abschnittsweise streift und zudem für dessen Entwässerung eine eher untergeordnete Rolle spielt. Der Hattenbach ist der größte Zufluss der Sayn im Planungsraum.

Für den östlichen und mittleren Teil des Plangebietes liegt in Bezug auf den Abfluss eine hydrographische Besonderheit vor. Die am Südwestabfall der Sayn-Wied-Hochfläche entspringenden Bäche Gladbach, Heimbach und Weiserbach streben in südwestlicher Richtung direkt dem Rhein zu, erreichen diesen jedoch nicht, da sie zuvor im Bereich der von Bims bedeckten Niederterrasse versickern. Hierbei ist jedoch anzumerken, dass nur noch der Heimbach eine natürliche Versickerungsfläche, das NSG Meerheck besitzt. Die Versickerungsflächen von Gladbach und Weiser Bach wurden im Zuge von bergbaulichen Maßnahmen zerstört und die Bäche selbst kanalisiert.

Die Güte der Fließgewässer wurde im Jahr 2001 beurteilt. Nach Angaben dieser Erhebung weisen die Bäche im Plangebiet die Gewässergüteklasse II (mäßig belastet) auf. Eine wesentlich bessere Wasserqualität weisen die kleineren Nebenbäche auf, so gelten bezogen auf das Jahr 1987 z. B. der Oberlauf des Aubach, der Engelsbach sowie der Rodenbach als nur gering belastet, was der Güteklasse I-II entspricht. Der Laubach wird sogar mit der besten Güteklasse I (unbelastet) ausgezeichnet. Der Rhein wurde nach Gewässergütebestimmungen von Rheinland-Pfalz im Jahr 1998 auf dem Neuwieder Abschnitt der Klasse II (mäßig belastet) zugeordnet. Verglichen mit dem kritisch belasteten Zustand (Klasse II-III) von 1972 hat sich die Qualität des Rheinwassers verbessert.

Im Plangebiet liegen mit Ausnahme der Versickerungsfläche des Heimbachs im Bereich des NSG Meerheck keine natürlichen Stillgewässer vor. Im Zuge von großflächigen Auskiesungen sind durch Freilegung des Grundwasserkörpers zwischen der B 256 und Engers (Gemarkung Engerser Feld) sowie südlich von Heimbach-Weis eine Reihe von Baggerseen entstanden. Die im Engerser Feld befindlichen Kiesseen Steinsee und Kannsee haben dabei die größte Ausdehnung. Durch Aufstau des Aubachs ist nordöstlich von Oberbieber ein Stausee entstanden. Darüber hinaus hat die Wied durch die Anlage einer Staustufe nördlich von Altwied mit einer Verdopplung bis Verdreifachung ihrer ursprünglichen Breite ihren natürlichen Fließcharakter über eine Strecke von einigen Kilometern verloren. In den Bachtälern und Auen finden sich vielfach aufgestaute Teiche und Tümpel, die bei einer intensiven Nutzung als Fischteiche den Naturhaushalt belasten können.

Für das Gebiet der Stadt Neuwied ergibt sich in Bezug auf die Grundwasserverhältnisse grob gesehen eine Zweiteilung. Die Grundwasservorkommen im Bereich des Niederwesterwaldes sind trotz einer vergleichsweise hohen Niederschlagsmenge nicht besonders ergiebig. Ursache hierfür sind die flächenmäßig dominierenden Devongesteine, die über kein nutzbares Porenvolumen verfügen und deshalb nur schlechte Grundwasserspeicher darstellen. Im Gegensatz dazu sind die Rheinsedimente innerhalb der Neuwieder Talweitung durch bedeutsame Grundwasservorkommen gekennzeichnet, die nicht nur für die lokale, sondern auch für die überörtliche Trinkwasserversorgung von Bedeutung sind.

Zustandsbewertung/ Wasserpotential

Das Wasserpotential bezieht sich sowohl auf die oberirdischen Gewässer als auch das Grundwasser und erfüllt folgende Funktionen:

- Reservehaltung von Trink- und Brauchwasser,
- Verdünnung und Selbstreinigung von Abwasser,
- Lebensraum für Tiere und Pflanzen,
- Faktor der Wohn- und Erholungsqualität.

Ursachen für die Beeinträchtigung und Gefährdung dieser Funktionen werden nachfolgend aufgezählt:

- wasserbauliche Maßnahmen am Bett der Fließgewässer - Kanalisierung, Verrohrung, Überbauung, Uferbefestigung (insbesondere am Unterlauf der Gewässer und in den Siedlungslagen),
- Aufschüttung, Verbauung und Eindeichung der ehemals großflächigen Auen (insbesondere an Rhein und Wied),
- Barrierewirkung durch Errichtung von Querbauwerke im Bett der Fließgewässer (z.B. Wied nördlich von Altwied, Aubach nordöstlich von Oberbieber, Firnbach im Ober- und Gladbach im Unterlauf),
- Anlage von Fischteichen im Haupt- und Nebenschluss der Gewässer; Barrierewirkung sowie Veränderung der natürlichen Trophie und der Faunen- und Florenzusammensetzung,
- Pflanzung von Nadelgehölzen im unmittelbaren Umfeld von Fließgewässern und somit Veränderung der Gewässergüte / Versauerung des Gewässers (u.a. am Oberlauf des Engelsbachs, Heimbachs, Gladbachs und Weiser Bachs),
- Wasserentnahme aus dem Heimbach und dadurch Veränderung der natürlichen Wasserführung; zeitweise Wassermangel innerhalb des NSG Meerheck,
- Zerstörung der ursprünglichen Versickerungsflächen von Weiser Bach und Gladbach im Zuge von Abgrabungstätigkeiten,

- Verringerung der Grundwasserneubildung durch Oberflächenversiegelung und Ableitung des Niederschlagswassers,
- Eintrag von Nitraten und Sulfaten ins Grundwasser durch den Einsatz von Düngemitteln,
- potentielle Gefährdung des Grundwassers durch Offenlegung im Rahmen von Nassauskiesungen,
- potentielle Gefährdung des Grundwassers durch Altablagerungen und Altstandorte im Einzugsbereich der Trinkwasserbrunnen im Engerser Feld.

7.1.4 Klima

Bestand

Das Klima im Plangebiet gehört dem subozeanischen Klima der kühlgemäßigten Zone an. Es steht im Übergang vom maritimen Westeuropa zum kontinentalen Osteuropa. Diese Zwischenstellung macht sich in der klimatischen Ausgestaltung des Stadtgebietes deutlich bemerkbar. Der nördliche, zum Niederwesterwald gehörende Teil des Plangebietes zeigt, orographisch bedingt, ein mehr maritimes Gepräge mit stärkeren, besonders im Winterhalbjahr abgehenden Niederschlägen und einer geringeren Jahresamplitude der Temperatur. Das Klima der Beckenregion dagegen ist durch eine relativ hohe Jahresschwankung der Temperatur und geringere Niederschläge gekennzeichnet.

Die jährlichen Niederschlagshöhen liegen im Mittelrheinischen Becken zwischen 500 und 650 mm und im Niederwesterwald zwischen 700 und 950 mm. Nach den Aufzeichnungen des Deutschen Wetterdienstes beträgt die Niederschlagshöhe für die Station Neuwied-Innenstadt im langjährigen Mittel 588 mm. Für die höher gelegene Station Oberbieber, die naturräumlich gesehen ebenfalls noch zum Mittelrheinischen Becken gehört, liegt die jährliche Niederschlagshöhe bei 749 mm. Im Übergangsbereich zum Niederwesterwald tritt bei niederschlagsbringenden West- und Südwestwinden Steigungsregen auf. In ausgesprochen niederschlagsreichen Jahren kann die jährliche Niederschlagsmenge mehrere hundert Millimeter über dem Mittelwert liegen, während in trockenen Jahren auch Werte von weniger als 500 mm möglich sind. Eine ausreichende Wasserversorgung durch Niederschläge ist aber auch in Trockenjahren in der Regel gegeben. In Bezug auf die Niederschlagsverteilung kann festgehalten werden, dass in beiden Landschaftseinheiten im Sommer, in den Monaten zwischen Juni und August, die höchsten Niederschläge fallen. Ein sekundäres Niederschlagsmaximum liegt im Januar.

Das Neuwieder Becken zählt zu den wärmsten Gebieten Deutschlands. Die langjährige mittlere Jahrestemperatur liegt hier über 9° C, wobei sich die thermische Begünstigung insbesondere im Sommer zeigt. Der Niederwesterwald ist dagegen mit einem Mittelwert von 7-9° C weniger wärmebegünstigt. Eine Umkehrung der genannten Verhältnisse ist aber bei sogenannten Inversionswetterlagen gegeben, wo kalte Luft aus dem Niederwesterwald in die Beckenregion abfließt.

Zustandsbewertung/ Klimapotential

Beeinträchtigungen und Veränderungen der klimatischen Verhältnisse lassen sich im Stadtgebiet von Neuwied auf folgendes zurückführen:

- Unterbrechung von talabwärts gerichteten Kalt- bzw. Frischluftströmen durch Hindernisse wie Gebäude, Straßen- und Eisenbahndämme oder Baumgruppen,
- Entstehung von örtlichen Kaltluftseen durch die in Dammlage geführten Trassen der Bundesstraßen B 42 und B 256, die Eisenbahntrasse sowie eine Reihe von Bauflächen, z.B. in Irlich und Heddesdorf; damit verstärkt Bodenfrost und Nebelbildung,

- Aufheizung (fast) vegetationsloser Offenlandbereiche im Neuwieder Becken während des Sommers,
- Aufheizung verdichteter Siedlungsflächen im Sommer, Störung des freien Luftaustausches mit der Umgebung, erhöhte Wärmespeicherung,
- erhöhte Inversionsgefährdung durch die Beckenlage von Neuwied, bei austauscharmen Wetterlagen hohe Schadstoffkonzentrationen in den bodennahen Luftschichten.

7.1.5 Biotopstrukturen

Die Erläuterung der Biotopstrukturen ist in 7 Haupteinheiten gegliedert, zu denen neben den Gewässern (vgl. Kap. 7.1.3) Offenland, Wälder, landwirtschaftliche Flächen, geomorphologische Kleinstrukturen, siedlungsabhängige Flächen und Bereiche mit einer starken Umgestaltungsdynamik zählen.

Bestand

Die im Stadtgebiet vorkommenden Grünlandarten und Felsbiotope werden unter der Haupteinheit **Offenland** zusammengefasst. Hierzu zählen u.a. Röhrichte, Nasswiesen, Halbtrockenrasen und intensiv genutztes Grünland.

Größere Bestände an Röhrichten und Großseggenriedern finden sich im Planungsraum nur vereinzelt, so zum Beispiel im Bereich des Naturschutzgebietes Meerheck, östlich des Klosters Rommersdorf, im unteren Abschnitt des Engelsbachtals sowie auf Inseln innerhalb der nördlich von Altwied gestauten Wied. Nasswiesen und dauerfeuchte Grünlandstandorte konzentrieren sich hauptsächlich in den Tälern des Plangebietes. Sie sind aufgrund der Boden- und Untergrundverhältnisse im Plangebiet (Bims- und Kieshorizonte) relativ selten und sind u.a. im Bereich des Naturschutzgebietes Meerheck verbreitet. Kleinere Flächen sind entlang von Bachläufen nördlich von Heimbach-Weis und westlich von Oberbieber vorhanden.

Die meisten Grünlandflächen im Plangebiet lassen sich als intensiv genutztes Grünland ansprechen und werden entweder als Wiese oder als Weide genutzt. Sie finden sich hauptsächlich im Bereich des Neuwieder Beckenrandes und innerhalb von Rodungsinseln im Niederwesterwald. Ein weiterer Verbreitungsschwerpunkt liegt im Engerser Feld und in den Flächen entlang der Bachtäler. Intensiv genutzte Grünlandflächen bieten der Pflanzen- und Tierwelt einen nur beschränkten Lebensraum.

Extensiv genutztes Grünland ist im Unterwuchs der Streuobstbestände und in südexponierten Hanglagen auf wasserdurchlässigen und daher trockenen Bimsböden anzutreffen. Hier befinden sich gut ausgeprägte Salbei-Glatthaferwiesen bzw. artenreiche Weiden u.a. mit Glatthafer, Wiesensalbei und Aufrechte Trespe. Extensiv genutzte, trockene und artenreiche Wiesen bzw. Weiden sind insbesondere nördlich von Feldkirchen und nördlich bzw. östlich von Heimbach-Weis ausgeprägt. Allgemein haben die warmen, trockenen und extensiv genutzten Grünlandflächen eine hohe Bedeutung als Lebensraum. Sie stellen in Verbindung mit den z.T. alten Streuobstbeständen Refugien für Tiere und Pflanzen in der sonst ausgeräumten Landschaft dar.

Halbtrockenrasen kommen innerhalb des Neuwieder Stadtgebietes in mehr oder weniger reiner Ausprägung sehr selten vor. Größere Bestände finden sich nördlich und nordöstlich von Feldkirchen sowie östlich von Rodenbach im Hangbereich zur Wied. Darüber hinaus sind im Bereich der Weinbergsbrachen in der Südwest-Ecke des Plangebietes Halbtrockenrasen im Komplex mit Gebüsch und anderen Einheiten vorhanden.

Felsbiotope können aus Einzelfelsen, Felsgruppen oder Felswänden bestehen. Sie sind entweder natürlichen Ursprungs oder durch die Anlage von Steinbrüchen künstlich entstanden. Ein Verbreitungsschwerpunkt befindet sich entlang des tief eingeschnittenen Wiedtals.

Die Biotoptypengruppe **Wald** umfasst alle flächig entwickelten Wald- und Forsttypen wie Quell- und Auenwälder, Nadel- und Laubforste sowie die vergleichsweise seltenen Gesteinshaldenwälder. Waldbiotoppe sind in erster Linie im Norden des Stadtgebietes verbreitet und lassen sich wie folgt differenzieren: Quellwälder kommen in der unmittelbaren Umgebung von Quellfluren und Quellbächen meist kleinflächig vor. Sie finden sich u.a. nordwestlich von Feldkirchen an den Oberläufen von Hösterbach und Waschbach, nördlich des Klosters Rommersdorf, oberhalb des Aubach-Stausees sowie im Engelsbachtal. Charakteristisch sind Bestände an Eschen, Erlen sowie Bergahorn.

Auenwälder sind bach- oder flussbegleitende Waldbestände auf regelmäßig durch Hochwasser überschwemmten Auensedimenten. Der größte und zugleich wertvollste Bestand befindet sich auf der Rheininsel "Urmitzer Werth", während im Bereich der Wiedaue innerhalb und nördlich des Stadtteils Niederbieber sowie im Aubachtal kleinere Flächen von diesem Biotoptyp eingenommen werden.

Zu den Laubwäldern mittlerer Standorte zählen u.a. mesophile Buchenwälder und naturnahe Laubwaldbestände mit einem hohen Anteil an Alt- und Totholz. Ein Verbreitungsschwerpunkt des letzt genannten Typus liegt im Nordwest-Teil des Plangebietes. Hier bilden über 120 Jahre alte Laubwälder den Lebensraum seltener und gefährdeter Vogelarten. Weitere großflächige Bestände befinden sich nördlich von Oberbieber, im Sayntal sowie im Übergangsbereich vom Neuwieder Becken zur Sayn-Wied-Hochfläche. Während Trocken- und Gesteinshaldenwälder nur vereinzelt vorkommen - z.B. an der Wiedschleife westlich von Altwied, finden sich naturferne Laub-, Nadel- und Mischforsten auf umfangreichen Flächen des Stadtgebietes. Größere Laubforste (meist Pappelforste) stocken u.a. östlich der Golfanlage Burghof sowie zwischen dem Aubachtal und der Landesstraße L 258. Mischforste finden sich im nordwestlichen, nördlichen und östlichen Teil des Plangebietes, so z.B. nordwestlich von Schloss Monrepos, nordöstlich von Oberbieber und in den Hanglagen am unteren Engelsbachtal. Nadelforste sind u.a. zwischen der Landesstraße L 258 und der Golfanlage Burghof sowie um Rockenfeld und nordöstlich von Heimbach-Weis vorherrschend.

Unter den **landwirtschaftlich genutzten Flächen** werden Ackerland, Streuobstbestände und Obstanlagen sowie Gärtnereien und Baumschulen zusammengefasst.

Besonders große Ackerschläge befinden sich in der Umgebung der Kieseen im Engerser Feld, südlich von Heimbach-Weis, zwischen Gladbach und Heimbach-Weis, westlich von Feldkirchen sowie zwischen Rodenbach und Irlich. Im Bereich der Randlagen des Neuwieder Beckens liegt hingegen eine enge Verzahnung der Ackerflächen mit Grünland und Streuobst vor, so z.B. nördlich und westlich von Oberbieber. Unter den Anbauprodukten überwiegt Getreide, wobei in jüngster Zeit auch der Raps an Bedeutung gewonnen hat. Als Folge des intensiven Bimsabbaus im Stadtgebiet sind zwischen den Ackerflächen stellenweise bis zu 4 m hohe Böschungen entstanden, die durch Ruderalvegetation bzw. Grünlandvegetation mit Gebüsch charakterisiert sind.

Streuobstwiesen sind für das Plangebiet besonders typisch. Größere Bestände befinden sich insbesondere im Bereich des Neuwieder Beckenrandes zwischen Irlich und Heimbach-Weis und sind Zeugen einer alten Nutzungsweise. Die Flächen tragen zu einer harmonischen Einbindung der Siedlungen in die Landschaft bei, erhöhen ihren Erlebnis- und Erholungswert und fungieren als Lebensraum für eine Vielzahl

von Tieren wie Käfern, Schmetterlingen, Kleinsäugetern und Fledermäusen. Trotz einer deutlichen Dezimierung der Streuobstwiesen in den vergangenen Jahrzehnten - insbesondere durch Siedlungsentwicklung und Straßenbau - sind noch vernetzungsfähige Bestände vorhanden.

Obstanlagen, Baumschulen und Gärtnereien sind intensiv bewirtschaftete, plantagenartige Kulturen. Im Gegensatz zu den Streuobstwiesen haben sie für den Arten- und Biotopschutz kaum eine Bedeutung, da sie intensiv bewirtschaftet werden. Größere Obstanlagen befinden sich östlich von Heimbach-Weis und südlich von Torney.

Aus landschaftsökologischer Sicht bedeutsam sind **Gehölze, Krautbestände und geomorphologische Kleinstrukturen**. Unter diese Biotoptypengruppe fallen u.a. Feld- und Ufergehölze, Gebüsche, Hecken und Einzelbäume sowie Ruderalfluren, Hohlwege und Trockenmauern.

Feldgehölze stellen kleinere Gehölzinseln in der freien Landschaft dar und finden sich in der Umgebung von Ackerflächen, auf stillgelegten Abgrabungsflächen und straßenbegleitenden Gehölzstreifen sowie in Form verbuschter, ehemaliger Streuobstbestände. Größere Bestände an Ufergehölzen befinden sich an der Wied und am Aubach.

Hecken und Gebüsche stocken häufig in isolierter Lage innerhalb landwirtschaftlicher Flächen oder als fortgeschrittenes Sukzessionsstadium in ehemals landwirtschaftlich genutzten Flächen. Großflächige Gebüschkomplexe befinden sich zudem im Bereich ehemaliger Abgrabungsflächen sowie an Straßen und Bahntrassen. Für das Plangebiet typisch sind Böschungen, die durch den Abbau von Bims entstanden sind. Gebüschkomplexe haben nicht nur eine wichtige Funktion als Lebensräume für die Tierwelt, sondern sind ebenso im Sinne der Biotopvernetzung von Bedeutung. Sie fungieren - je nach Ausprägung - als Rückzugsgebiet, Lebensraum und Nahrungsquelle für Insekten, Vögel, Reptilien und Amphibien. Aus Sicht der Landespflege sind flächige Gebüsche auf nährstoffarmen oder feuchten Standorten unerwünscht, da sie für den Arten- und Biotopschutz wertvolle Krautflora und Fauna verdrängen.

(Einzel-) Bäume stellen wichtige Elemente in den innerstädtischen Bereichen dar. Als Baumarten kommen insbesondere Kastanie, Linde, Platane, Birke, Ahorn, Esche und Weißdorn vor. Neben den in den Stadtteilen vorhandenen Parkanlagen und Friedhöfen prägen insbesondere Straßenbäume (Alleen) den Charakter des Stadtzentrums sowie der Stadtteile. Einzelbäume und Baumgruppen sind im Innenstadtbereich ebenfalls häufig zu finden. Bemerkenswert sind die im Plangebiet vorkommenden alten Esskastanien, insbesondere am Schloss Monrepos. Eine markante Baumallee aus Rosskastanien führt westlich von Altwied an dem Gewann "Gemüsegarten" entlang.

Großflächige Ruderalfluren finden sich u.a. auf Gewerbebrachen und im Bereich der Abbauf Flächen im Engerser Feld, Gladbacher Feld und südlich von Heimbach-Weis. Hier wurden die Standorte durch den Abtrag der oberen Bodenschichten stark gestört. Auf den beeinträchtigten Flächen kommen ein- bzw. mehrjährige Ruderalpflanzen auf wie Gemeiner Dost, Acker-Kratzdistel und Gewöhnliche Nachtkerze.

Unter einem Hohlweg versteht man einen grabenförmigen, von einem Weg längs durchzogenen Einschnitt in Lockergestein, wie z.B. Bims oder Löß. Im Plangebiet sind im Übergangsbereich vom Neuwieder Beckenrand zum Niederwesterwald mehrere Hohlwege vorhanden. Verbreitungsschwerpunkte befinden sich um Heimbach-Weis und nordwestlich von Feldkirchen.

Stütz- und Trockenmauer finden sich im Bereich der brachgefallenen Weinberge westlich von Feldkirchen. Hier ist ein Mosaik aus Trockenmauern, Halbtrockenrasen und Gebüsch ausgebildet. Die Weinbergsmauern stellen wertvolle Habitate für Reptilien (Eidechsen) sowie für Insekten dar.

Bezüglich der **siedlungsabhängigen Flächen** sind vor allem die siedlungsnahen Grünflächen zu betrachten (vgl. Kap. 5.10). Die größte Parkanlage im Stadtgebiet ist der am Rhein zwischen Schloss und Wiedmündung befindliche Schlosspark. Eine weiterer Park befindet sich am Rheinufer von Engers. Der städtische Zentralfriedhof südlich von Torney ist einer der größeren Friedhöfe im Plangebiet, kleinere Friedhöfe existieren in fast allen Stadtteilen. Die Friedhöfe sind zum Teil durch alte Baumbestände charakterisiert, so zum Beispiel der alte Friedhof im Stadtteil Feldkirchen. Planmäßig angelegte Kleingartenanlagen befinden sich südöstlich des Heddesdorfer Berges sowie zwischen der Bundesstraße B 256 und dem Sandkauler Weg bzw. der Bogenstraße östlich des Stadtzentrums. Darüber hinaus finden sich kleinere Gartenareale in den Randlagen der Stadtteile. Zum Teil zeichnen sie sich durch einen hohen Anteil an Obstgehölzen aus. Nordöstlich von Heimbach-Weis befindet sich der Zoo Neuwied, der ein großes Areal im Übergangsbereich zwischen Neuwieder Becken und Niederwesterwald beansprucht.

Zu den **Bereichen mit starker Umgestaltungsdynamik** zählen u.a. Intensivabbauflächen, die durch aktuellen Bergbau (Auskiesung, Ausbimsung) gekennzeichnet sind. Es handelt sich dabei um großflächige, durch Nassauskiesung geprägte Areale südlich von Heimbach-Weis, und eine ebenfalls großflächige Trockenauskiesung im Gladbacher Feld. Darüber hinaus befindet sich eine mittelgroße Auskiesungsfläche zwischen Gladbach und Torney. Der westliche und nördliche Bereich des Steinsees im Engerser Feld weist ebenfalls den Charakter einer Intensivabbaufläche auf.

Zustandsbewertung/ Biotoppotential

Eine Positiv-Bewertung der Biotope im Neuwieder Stadtgebiet erfolgt durch die Biotopkartierung Rheinland-Pfalz. Detailliertere Angaben zum Biotoppotential und die kartographische Verortung der Biotope können dem FNP entnommen werden. Die Bewertung der Biotope erfolgt gemäß der Anleitung zur Biotopkartierung Rheinland-Pfalz in vier Kategorien:

- **Hervorragendes Gebiet** - sehr seltene, landesweit bedeutsame Biotope: Im Plangebiet liegt mit der Rheininsel „Urmitzer Werth“ nur eine Fläche dieser Kategorie vor.
- **Besonders schützenswertes Gebiet** - Flächen mit hoher Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz: Hierzu zählen eine Weinbergbrache südwestlich von Feldkirchen, ein Streuobstbestand südlich von Altwied, drei Schluchtwälder westlich von Altwied, südlich von Rengsdorf und nordöstlich von Heimbach-Weis, das Weißenthurmer Werth südwestlich von Neuwied, das Rheinufer westlich Engers sowie das NSG Meerheck nordöstlich von Block.
- **Schützenswertes Gebiet** - weniger gefährdete Biotope mit einer guten Ausprägung und einem repräsentativen Artenspektrum sowie beeinträchtigte Flächen stark gefährdeter Biotoptypen: Es handelt sich hierbei um Streuobstbestände, Quell- und Bachgebiete, Uferbereiche von Rhein und Wied, naturnahe Waldbestände, Magergrünland / Magergrünlandbrachen, Hohlwege, alte Steinbrüche, Abgrabungsgewässer, eine alte Kastanienallee, die Ruine Kloster Rommersdorf und den Schlosspark Neuwied.
- **Schongebiet** - relativ häufige Flächen mit durchschnittlicher Artenzusammensetzung, die nicht ohne weiteres ersetzbar sind: Als Schongebiete werden im Planungsraum überwiegend Wälder, Quell- und Bachgebiete sowie Streuobstbestände eingestuft. Darüber hinaus gehören auch Abgrabungsgewässer, Bimskanten / Feldraine, Uferbereiche, Steinbrüche sowie die Burgruine Altwied zu dieser Kategorie.

7.1.6 Landschaftsbild und Erholung

Bestand und Zustandsbewertung/ Landschaftspotential

Der Planungsraum stellt aufgrund seines abwechslungsreichen Reliefs insgesamt gesehen eine gut strukturierte Landschaft dar. Während der Nordteil des Stadtgebietes überwiegend bewaldet ist, unterliegen die Mitte und der Süden des Raumes einer extensiven bis intensiven landwirtschaftlichen Nutzung. Insbesondere im Bereich des Neuwieder Beckenrandes befindliche Streuobstwiesen, extensiv genutzte oder brach gefallene Grünlandparzellen und kleinflächige Äcker bilden in Verbindung mit Feldgehölzen, Hecken und Hohlwegen ein für den Erlebnis- und Erholungswert bedeutsames Mosaik.

Der Naturpark Rhein-Westerwald verdankt seine Funktion als bevorzugtes Erholungsgebiet seiner räumlichen Nähe zu den Siedlungsschwerpunkten des Mittelrheinischen Beckens und einer guten überregionalen Verkehrsanbindung. Der besondere Wert des Naturparks liegt in der landschaftlichen Vielfalt, einer sehr gut ausgestatteten Erholungsinfrastruktur sowie in der besonderen Attraktivität bestimmter Anziehungspunkte (z.B. Zoo Neuwied, Schloss Monrepos).

Innerhalb der Neuwieder Talweitung, insbesondere im östlichen Teil, dominieren großflächige Ackererschläge mit einem Mangel an belebenden Vegetationsstrukturen. Eine Auflockerung der Landschaft wird hier nahezu ausschließlich durch eine Reihe von Böschungen (Bimskanten) bewirkt. Negativ auf das Landschaftsbild und die Erholungsnutzung wirken in diesem Bereich zudem großflächige Gewerbeflächen und in Dammlage geführte Straßen- und Bahntrassen. Gute Sichtbeziehungen zu benachbarten Räumen wie z.B. zum Niederwesterwald tragen jedoch teilweise zu einer Kompensation dieses Defizits bei.

Eine hohe Attraktivität besitzt das Rheinufer zwischen Engers und dem ehemaligen Pionierhafen. Der genannte Bereich bildet zusammen mit den Kiesseen im Engerser Feld einen Schwerpunkt für die siedlungsbezogene Erholung und Naherholung. Neben Spazieren Gehen und Naturbeobachtungen dominieren in diesem Bereich zunehmend unverträgliche Erholungsaktivitäten wie z.B. wildes Campen und Lagern, Baden, Surfen, Motorradfahren und das Betreiben von Modellflugzeugen.

7.2 Bauflächenkonzeption

Die Planung neuer Bauflächen bzw. Übernahme entsprechender Darstellungen aus dem FNP 1983 stellt summarisch den Planinhalt mit den erheblichsten Umweltauswirkungen dar. Während im Kap. 8 eine Einzelfallbeurteilung erfolgt, steht nachfolgend der Gesamtumfang und die Bilanz der Bauflächenplanungen inklusive Bauflächenrücknahmen im Fokus.

Bestandsaufnahme

Auf ausführliche Darlegungen zur Bestandsaufnahme wird in diesem Kapitel verzichtet, da die Prüfinhalte und -bereiche größere Anteile des Stadtgebiets bei dezentraler Verteilung betreffen. Zur Übersicht dient das vorangehende Kapitel 7.1. Im Rahmen der Einzelprüfungen unter Kap. 8 werden die Zustandsbeschreibungen steckbriefartig im Detail vorgenommen. Darüber hinaus wird auf die sehr ausführlichen Bestandskartierungen und Erläuterungen im Gutachten Landschaftsplanung Neuwied verwiesen.

Schutzgutübergreifende Aus- und Wechselwirkungen

Gemäß Flächennutzungsplan ist im Gebiet der Stadt Neuwied die Darstellung von Bauflächen in einem Umfang von 212 ha vorgesehen. Dabei entfällt auf Wohnbauflächen und gemischte Bauflächen ein Anteil von 107,3 ha, gewerbliche Bauflächen und ein Sondergebiet beanspruchen 104,7 ha. Im Vergleich zum Flächennutzungsplan von 1983 sind 33,5 ha neue Wohn-/ Mischbauflächen hinzugekommen, 16,1 ha wurden zurückgenommen. Somit stellt der aktuelle Flächennutzungsplan insgesamt 17,4 ha mehr zur Verfügung als der FNP von 1983. Bei den Gewerbeflächen verringert sich das Angebot um insgesamt 16,6 ha. Es werden zwar 30,5 ha neue Flächen dargestellt im Vergleich zum FNP von 1983, gleichzeitig werden aber auch 47,1 ha an gewerblichen Bauflächen zurückgenommen. Sondergebietsflächen werden als neuer Planbereich im Umfang von 1,5 ha dargestellt, andererseits entfallen 148,8 ha, darunter allein 146,2 ha im Bereich des Engerser Feldes.

Der aktuelle FNP stellt insgesamt 146,5 ha weniger Bauflächen dar als der FNP von 1983.

Somit fällt die Gesamtbilanz an geplanten Bauflächen durch die FNP-Fortschreibung wesentlich geringer aus. Damit verbunden sind erhebliche positive Umweltauswirkungen insbesondere hinsichtlich der Schutzgüter Arten und Biotop, Boden, Wasser, Landschaftsbild sowie Klima/ Luft und Naherholung, da langfristig auf die dauerhafte Beanspruchung von Landschaftsteilen durch Siedlungstätigkeit im o. g. Umfang verzichtet wird. Insgesamt bedeutet dies, dass durch die Änderungen der Bauflächenkonzeption – auch wenn es in mehreren Fällen zu Neu-Darstellungen von Bauflächen kommt – in der summarischen Bewertung keine zusätzlichen, erheblichen negativen Umweltauswirkungen durch die Bauflächenplanung gegenüber dem FNP 1983 abzuleiten sind. Positiv ist auch zu vermerken, dass bei der städtebaulichen Planung einer Innenentwicklung der Vorzug gegeben wird zugunsten einer Schonung des Außenbereichs. Das gilt insbesondere für die städtebauliche Entwicklung in den Ortsteilen Heimbach-Weis und Engers und wirkt sich v. a. im Hinblick auf die Schutzgüter Arten und Biotop sowie Landschaftsbild vorteilhaft aus – dies auch unter dem Gesichtspunkt von Planungsalternativen.

Im Folgenden werden die Auswirkungen der Bauflächenkonzeption im Hinblick auf einzelne Schutzgüter näher untersucht.

Arten und Biotop

Die zulässigen maximalen Versiegelungen der geplanten Bauflächen liegen in Analogie zur Grundflächenzahl gem. BauNVO bei den geplanten Wohnbauflächen bei 60%, bei den geplanten gemischten und gewerblichen Bauflächen bei maximal 80%. Weiterhin ist davon auszugehen, dass auf denjenigen Flächen innerhalb der Bauflächen, die nicht versiegelt werden, der derzeit vorhandene Aufwuchs im Zuge der Bauarbeiten entfernt wird. In der Regel werden diese Flächen später als Grünflächen und Gärten überplant, soweit sie nicht für Erschließungszwecke dienen. Mit den geplanten baulichen Maßnahmen sind erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Biotop verbunden. Betroffen sind Lebensräume unterschiedlichster Wertstufen von sehr hoch bis gering. Die folgenden Angaben beziehen sich auf die Gesamtumfänge der Bauflächen, und hinsichtlich der Bewertungen auf die in den Steckbriefen unter Kapitel 8 jeweils beschriebene "Bedeutung des Bestandes". Aufgrund dieser redaktionellen Überarbeitung ergeben sich Abweichungen zu den Angaben in vorhergehenden Planfassungen.

Lebensräume sehr hoher Wertigkeit sind durch die geplanten Bauflächen in einem Umfang von rund 8 ha betroffen, dies entspricht ca. 3,8 % der Bauflächen. Bei den betroffenen Flächen handelt es sich um ex-

tensiv bewirtschaftete Streuobstbestände und um extensiv bewirtschaftetes Grünland. Betroffen sind die Stadtteile Gladbach (WR 19/ WN 15 „Gesetz/ Ober der Gesetzhecke“) und Heimbach-Weis (WR 27 „Auf'm Held“).

Lebensräume hoher Wertigkeit sind durch die geplanten Bauflächen auf einer Fläche von rund 37 ha betroffen, dies entspricht ca. 17,4 % der Bauflächen. Es handelt sich vor allem um brachgefallene Grünlandstandorte sowie um Ruderalfluren. Darüber hinaus fallen in diese Wertstufe verbuschte Streuobstbestände, verschiedene Gehölzbestände im Offenland und Ackerbrachen. Bei den Wohnbauflächen und den gemischten Bauflächen ist vor allem der Stadtteil Heimbach-Weis betroffen (z. B. WR 24 „Stiegelsweg“, WR 25 „Im Gärtchen“, WR 30 „Kühestück“ und WR 42 „Bereich zwischen Burghofstraße und Kieselborner Weg“). In geringerem Umfang werden auch Flächen in Irlich (WN 4 „Auf der Hohl“), Feldkirchen (WR 9 „Fritz-Reuther-Straße, WR 10 „Im Boberg/ Nördlich der Blindenschule“), Oberbieber (WN 31 „Wingertsberg“) und z. B. Engers (WR 35 „Nikolaus-Ehlen-Straße“) überplant. Auch gewerbliche Bauflächen greifen in Biotope hoher Wertigkeit ein (Irlich, GR 4 „Heldenberg, südöstliche Erweiterung“).

Biotoptypen mittlerer Wertigkeit sind auf einer Fläche von rund 130 ha von den geplanten Bauflächen betroffen. Dies entspricht einem Anteil von ca. 61,3 %. Es handelt sich in erster Linie um überwiegend intensiv bewirtschaftetes Grünland mittlerer Standorte. Weiterhin sind auch Gebüsche, linienhafte Gehölzbestände, Misch- und Nadelforsten sowie Mischbiotoptypen (Gärten mit Streuobst und Grünland) betroffen. Es handelt sich dabei um zahlreiche einzelne Bauflächen. Größere Flächen dieser Wertstufe befinden sich hinsichtlich der Wohnbauflächen und der gemischten Bauflächen in der Alten Stadt (WR/ WN 1/ 2 „Heddendorfer Berg“).

Biotoptypen geringer Wertigkeit stellen den zweitgrößten Flächenanteil. Durch die Planung betroffen sind über 37 ha, das entspricht ca. 17,5 % aller Bauflächen. Zum weitaus überwiegenden Teil handelt es sich dabei um Ackerflächen. Teilweise sind auch siedlungsabhängige Biotoptypen, wie z.B. Gärten, betroffen.

Einige der im FNP 1983 geplanten Wohnbauflächen und gewerblichen Bauflächen wurden aus der Planung herausgenommen. Diese Bauflächenrevision ist bei einigen Flächen auch auf die damit verbundenen, erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zurückzuführen. Auf einige Revisionen aus Sicht des Schutzgutes Arten und Biotope wird im Folgenden kurz eingegangen:

Im Nordosten von Rodenbach war gemäß FNP 1983 die Darstellung der Wohnbaufläche „Tonnenwiese“ (WR 19) vorgesehen. Da sich hier ein verbuschter Halbtrockenrasen befindet, ist der Eingriff aus Sicht des Arten- und Biotopschutzes mit einem hohen Risiko verbunden. Dies gilt sowohl in floristischer als auch in faunistischer Hinsicht (Verlust von Brut- und Nahrungshabitaten). Der FNP setzt hier die Vorgaben des Landschaftsplans gezielt um, der entlang der bestehenden Bebauung aus landespflegerischen Gründen eine Siedlungsgrenze vorsieht.

Der Flächennutzungsplan von 1983 sieht im Bereich des Engerser Feldes die großräumige Darstellung eines Sondergebietes für Sport und Erholung auf einer Fläche von 146,2 ha vor. Dieses Sondergebiet ist

in der neuen Fortschreibung des Flächennutzungsplans entfallen, da es sich um ein Gebiet von sehr hoher Wertigkeit bzw. hohem Entwicklungspotential für den Arten- und Biotopschutz handelt, insbesondere unter Aspekten des Vogelschutzes. Zudem bestehen hier bereits erhebliche Einschränkungen durch Schutzgebiete.

Mit rund 79 % greift die Bauflächenkonzeption überwiegend in Biotopstrukturen nur von geringer oder mittlerer Wertigkeit ein. Dies ist aus Sicht des Arten- und Biotopschutzes positiv zu bewerten, insbesondere wenn dabei bewusst andere Belange (z. B. aufwändigere Erschließung) zurückgestellt werden. Bei den Eingriffen in Strukturen sehr hoher Wertigkeit besteht aus Sicht des Arten- und Biotopschutzes zumindest Bedarf an einer kritischen Prüfung und Abwägung sowie Minderung der Eingriffe.

Boden und Grundwasser

Die Darstellung von geplanten Bauflächen in einem Umfang von 212 ha ist grundsätzlich mit erheblich negativen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden verbunden, die in der Regel nicht ausgleichbar sind. Auch im Hinblick auf das Grundwasser ist der Verlust von Flächen für die Grundwasserneubildung nicht ausgleichbar. Wie bereits erwähnt, beinhaltet der aktuelle FNP gegenüber dem FNP 1983 jedoch einen deutlichen Rückgang der geplanten Nettoneuversiegelung durch die Rücknahme der Bauflächen. Die Bauflächenrevision ist mit positiven Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser verbunden, insbesondere soweit erhebliche Flächenrücknahmen im Bereich des Wasserschutzgebietes Engerser Feld, und dort insbesondere in den empfindlichen Schutzzonen II und III a, vorgenommen werden. Durch die Berücksichtigung der Vorgaben des LWG mit der Darstellung planbereichsbezogener, zentraler Versickerungsanlagen können die Beeinträchtigungen für die Grundwasserneubildung allerdings teilweise vermieden, zumindest deutlich reduziert werden.

Oberflächengewässer

Oberflächengewässer werden durch die Bauflächenkonzeption im Prinzip nicht unmittelbar tangiert. Lediglich bei einer Baufläche in Heimbach-Weis (WR 43) ist der Verlauf eines Fließgewässers, des Heimbachs, vom Planbereich betroffen (vgl. Steckbrief unter Kap. 8). Auswirkungen auf die Retentionsräume, respektive Überschwemmungsgebiete an Rhein und Wied bestehen durch die Bauflächenkonzeption insgesamt nicht. Bei den Stillgewässern standen die Kiesseen im Bereich Engerser Feld sowie an der östlichen Stadtgrenze laut FNP 1983 in unmittelbarem Zusammenhang mit Bauflächenplanungen (Gewerbe- oder Sondergebiete). Stillgewässer sind aufgrund des offenen Grundwasserzugangs besonders in Bezug auf Stoffeinträge gefährdet. Insofern führt die Revision der Bauflächendarstellungen zu erheblichen Entlastungen für das mögliche Grundwassergefährdungspotential im Bereich des Wasserschutzgebiets.

Klima/ Luft

Von Bedeutung für die Kaltluftproduktion sind im Gebiet insbesondere die Offenlandflächen zwischen der Alten Stadt und den nordöstlich liegenden Ortsteilen Heimbach-Weis, Gladbach und Torney. In Nachbarschaft dieser Bereiche liegen gewerbliche Emittenten. Einschränkungen in der klimatischen Ausgleichsfunktion sind auf mehrere Faktoren zurückzuführen. Vor allem die Bundesstraße B 42 und die Bahnlinie bilden einen Querriegel, vor dem sich Kaltluftseen bilden und an dem es zu einer erhöhten Stofflast kommt. Ein weiterer Riegel wird durch die stark ausgebaute Bundesstraße B 256 gebildet. Er

kann bei unzureichender Kaltluftmasse nicht überwunden werden. Entscheidend für eine gute Luftqualität in den Siedlungsbereichen sind folglich ein hoher Grünanteil und eine gute Durchgrünung mit lokal-klimatischer Ausgleichsfunktion sowie das Offenhalten klimatisch wirksamer Luftleitbahnen.

Von besonderer Bedeutung für den Kaltluftabfluss und den Luftaustausch in Neuwied ist das Tal der Wied. Weitere bedeutsame Kaltluftabflussbahnen befinden sich gemäß Landschaftsplan in Feldkirchen, außerdem gibt es Kaltluftabflüsse aus Oberbieber in Richtung Niederbieber und Wiedtal sowie aus den Offenlandbereichen bei Heimbach-Weis in südwestliche Richtung zur Altstadt hin. Diese Kaltluftabflussbahnen werden durch die geplante Darstellung von Bauflächen nicht beeinträchtigt. Von negativen Auswirkungen auf den Kaltluftabfluss ist jedoch bei der Darstellung der Bauflächen „Bimsstraße/ Gladbacher Feld“ (GR/ GN 1/2) und „Heldenberg, westliche Erweiterung“ (GR 4/ GN 2) auszugehen, da hier bedeutsame Kaltluftabflussbahn durch die geplanten Bauflächen verlaufen.

Die Angaben und Bewertungen der klimatischen Verhältnisse beruhen auf Rückschlüssen aus großräumigen Untersuchungen (Koblenz-Neuwied) und der Beurteilung der räumlichen und topografischen Verhältnisse. Gutachten, die mit Hilfe technischer Verfahren durchgeführt werden, liegen nicht vor.

Landschaftsbild

Im Hinblick auf das Landschaftsbild kommt insbesondere dem reich strukturierten Offenland am Nordrand des Neuwieder Beckens eine hohe Bedeutung zu. Hier herrschen kleinteilige, strukturreiche Komplexe aus Streuobstbeständen, Grünland und ackerbaulich genutzten Flächen vor, die nach Norden zu den angrenzenden geschlossenen Waldgebieten überleiten. Traditionell befinden sich insbesondere viele Streuobstflächen im Umfeld der Ortslagen und sind daher durch eine Ausweitung von Bauflächen gefährdet. Die Entwicklungskonzeption des Landschaftsplans empfiehlt daher u.a. aus Gründen des Landschaftsbildes die Einhaltung landespflegerisch begründeter Siedlungsbegrenzungen in einigen Ortslagen. Im Einzelnen werden Siedlungsbegrenzungen in folgenden Bereichen empfohlen:

- Nord- und Westrand von Feldkirchen,
- Bereich zwischen Rodenbach und Irlich entlang der Wied,
- Nord- und Ostrand von Rodenbach,
- gesamter südwestlicher und nordwestlicher Ortsrand von Segendorf,
- Südostrand von Oberbieber bis zur Dierdorfer Straße,
- Zone zwischen Gladbach und Heimbach-Weis.

Der Flächennutzungsplan stellt in diesen Bereichen bis auf eine geringfügige Ausnahme (Feldkirchen, WR 9 "Fritz-Reuther-Straße") keine Bauflächen dar und folgt somit den Empfehlungen des Landschaftsplans.

Im Vergleich zum Flächennutzungsplan von 1983 wird u. a. aus Gründen des Landschaftsbildes auf die erneute Darstellung von Bauflächen in Feldkirchen verzichtet. Die steilen Hangbereiche „Laygasse/ Im Felster“ (WR 6/ 7) wurden aufgrund der Extremlage (auch aufgrund der Erschließungsproblematik) aus der Planung herausgenommen. Aufgrund der weithin einsehbaren und landschaftsbildwirksamen Hanglage wurde auch die Bauflächendarstellung im Bereich „Im Boberg“ (WR 10) deutlich modifiziert. Diese Änderungen sind positiv zu werten.

Zum langfristigen Erhalt und zur Förderung der traditionellen Streuobstbewirtschaftung am Neuwieder Beckenrand stellt der FNP bei Heimbach-Weis, Gladbach und Feldkirchen Präferenzräume für Ausgleichsflächen dar (vgl. auch Kap. 7.6). Neben positiven Umweltauswirkungen im Hinblick auf die Fauna und Flora sind mit der schwerpunktmäßigen Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen auf diesen Flächen auch positive Auswirkungen auf das Landschaftsbild verbunden (Landschafts-Kulisse des Neuwieder Beckenhangs).

Mensch

Wie bereits eingangs des Kapitels erläutert, stellt der Flächennutzungsplan Nettobauflächen für Wohn- und Mischbauflächen in einer Größenordnung von rund 17 ha über die Darstellungen des FNP 1983 hinaus dar. Somit wird dem gestiegenen Wohnbedarf weitgehend entsprochen. Aufgrund der Vorteile für eine örtliche Nahversorgung, der Qualitäten stadtteilsbezogener Funktionsmischung sowie zur Wahrung der lokalen Identitäten („Stadt der Stadtteile“) wird dabei an der polyzentrischen Siedlungsstruktur wie bisher festgehalten. Der Heddesdorfer Berg stellt den impulsgebenden Entwicklungsbereich für das Wohnen in Neuwied dar. Vor allem auch in den kleineren Stadtteilen soll durch die Bereitstellung von Wohnbauflächen eine Stützung der bestehenden Versorgungsfunktion und ein Abbau struktureller Defizite möglichst erfolgen. Mit diesem Planungsansatz können insgesamt positive Auswirkungen auf die Wohnqualität in Neuwied verbunden werden.

Die Konzeption von Präferenzräumen für Ausgleichsflächen an den Ortsrändern von Heimbach-Weis, Gladbach und Feldkirchen beinhaltet die Attraktivität dieser Flächen auch für Naherholungssuchende. Da sich die Gebiete in unmittelbarer Ortsrandlage befinden, ist von einer erhöhten Frequentierung am Feierabend sowie am Wochenende auszugehen. Insbesondere mit der durch den FNP vermittelten Spielflächenbedarfsplanung und den Standortplanungen in einzelnen Bauflächen werden weitere, spezielle positive Auswirkungen vorbereitet.

Kultur- und Sachgüter

Hinsichtlich der Kultur- und Sachgüter erfolgt im FNP eine nachrichtliche Übernahme der Denkmalzonen sowie des obergermanisch-raetischen Limes. Umweltauswirkungen in Folge der Bauflächenkonzeption sind hiermit insgesamt nicht verbunden. Durch den Verzicht der Sonderbaufläche im Engerser Feld wird das dortige Grabungsschutzgebiet zusätzlich geschützt.

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status-quo

Hierzu wird auf die Einzelbeurteilungen unter Kap. 8 verwiesen.

Geplante Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Vgl. Kap. 7.6!

Planungsalternativen

Vgl. Vorbemerkung zu Kap. 8.1 ff.!

7.3 Planungen von Flächen für die Gewinnung von Bodenschätzen

Flächen für die Gewinnung von Bodenschätzen stellt der Flächennutzungsplan zwischen Heimbach-Weis und Engers dar.

Bedeutung des Gebietes

Geologie und Böden:	Mittel: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein) als ursprüngliche Lagerung; teilweise Böden aus sauren vulkanischen Lockersedimenten: tiefgründige Braunerden bis Regosol-Braunerden (kleiner Bereich), teilweise Böden aus umgelagerten Substraten: Kultusole, Rohböden
Wasserhaushalt:	Hoch: Bereich eines Wasserschutzgebietes, in dem die Vergrößerung der Wasserentnahme notwendig ist (gemäss RROP): Sicherung der Grundwasserpotenziale; Ausschluss von grundwassergefährdenden Nutzungen; Wasserschutzgebiet Zonen III A und III B Teilweise bereits offene Wasserflächen
Altablagerungen:	Im Gebiet sind teilweise großflächige Altablagerungsverdachtsflächen vorhanden.
Klima:	Mittel: Offenland mit Gehölzbeständen und Wasserflächen als Kalt- und Frischluftproduktionsflächen; klimatische Ausgleichsfunktion für südlich liegende Siedlungsbereiche
Arten und Biotope:	Mittel: durch Abbau bereits überformte Vegetationsstrukturen; teilweise Ruderalfluren mit Verbuschungstendenz und eingestreuten Gehölzbeständen; Wasserflächen als Biotop für Wasservögel und Amphibien; Rohböden als Sonnenbänke für Amphibien; im Nahbereich des Engerser Feldes mögliche Funktion als Trittssteinbiotop
Aktuelle Flächennutzung/ Biotoptypen:	Abbaufäche (Y 10); Ruderalflur und Gebüsch (X22, X13) Ackerland (L 10)
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	Wasserflächen BC: Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum) und Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum), basenreiche Silikatstandorte mit schwachem Grund- oder Stauwassereinfluss HA: Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald (Stellario-Carpinetum)
Schutzausweisungen:	-----
Biotopkartierung RP:	Fläche Nr. 114 (3007/ 5511): Bimskanten/ nördlich Engers; Schongebiet; Gebiet mittlerer Standorte: mittel geneigte Hanglage mit Südexposition; Grasland/Brache/Heide (100%); seltener und gefährdeter Biotoptyp im Komplex mit anderen Biotopen, Nutzungsgeschichtlich bedeutsam, Lebensraum seltener und gefährdeter Tierarten
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	Erhaltung und Entwicklung von stehenden Gewässern, mageren Wiesen und Weiden mittlerer Standorte, Pioniervegetation und Ruderalfluren
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Abbaufäche, Renaturierung und Strukturierung der bestehenden Stillgewässer; Kopplung des Rekultivierungskonzeptes mit dem nahe gelegenen Engerser Feld
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis-, Erholungspotenzial):	Gering: derzeit Beeinträchtigungen durch den laufenden Abbau in Form von Lärm und Stäuben; ungeordnete Landschaft aus kahlen Aufschüttungen und sporadischer Ruderalflur; keine Erholungsnutzung auf dem Betriebsgelände erlaubt Hohes Potential für die Naherholung einschließlich der Wasserflächen im Zuge einer Rekultivierung
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion)	Gering: in überwiegenden Bereichen Beeinträchtigungen durch den Abbaubetrieb
Kultur- und Sachgüter:	-----

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit mittel: Rohböden sind aufgrund fehlender Filterschicht gegenüber Stoffeinträgen gefährdet Vorbelastungen: intensive Ackernutzung, bereits im Abbau befindlich (verdichtet durch Befahrung), Altlasten
--------	--

Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit hoch: Rohböden ohne Filterschicht erhöhen die Gefahr des Stoffeintrages in das Grundwasser, bei offenen Wasserflächen mit Grundwassereinfluss besteht direkte Gefährdung durch Stoffeinträge; Lage im Wasserschutzgebiet Vorbelastungen: Beeinträchtigungen durch fehlende Pufferzonen zu den angrenzenden Landwirtschaftsflächen und durch Abbaubetrieb, Altlasten
Klima/ Luft:	Vorbelastungen: Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung; Staubentwicklung aus Abbaubetrieb und Winderosion auf Rohböden
Biotopschutz:	Empfindlichkeit mittel: Ruderalflur als schnell wieder herstellbarer Biotop mit hoher Entwicklungsdynamik, Ackerland mit geringer Bedeutung für Tiere und Pflanzen; Wasserflächen und Rohböden als Lebensraum für Vögel und Amphibien Vorbelastungen: Störungen durch den Abbaubetrieb, intensive Landwirtschaft
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit gering/ Vorbelastungen: siehe Bedeutung
Mensch:	Empfindlichkeit mittel: Teilflächen im Nahbereich von Wohnbebauung Vorbelastungen: durch bestehenden Abbaubetrieb
Kultur- und Sachgüter:	-----

Darstellungen des Flächennutzungsplans

Der Flächennutzungsplan konkretisiert seine Darstellungen als Konzentrationszonen für die Nassauskiesung mit dem Ausschluss solcher Nutzungen an anderer Stelle im Stadtgebiet. Dabei handelt es sich um Bereiche, für die bereits wasserrechtliche Genehmigungen bestehen, überwiegend findet bereits eine Auskiesung statt. Hiermit verbunden sind erhebliche Umweltauswirkungen, auf die weiter unten eingegangen wird. Die Darstellung von Flächen für die Gewinnung von Bodenschätzen wird bei den beiden größten Nassauskiesungsflächen überlagert mit der Darstellung von Grün- und Wasserflächen, da nach der Beendigung des Abbaus eine Rekultivierung der Flächen vorgesehen ist. Nördlich des Gewerbegebietes Wasenweg wird die dortige Abbaufäche wieder den Flächen für die Landwirtschaft zugeteilt.

Auswirkungen auf die Schutzgüter

Böden:	Erhebliche Auswirkungen durch Bodenzerstörung und -abtrag
Wasserhaushalt:	Erhebliche Auswirkungen bei Nassauskiesung durch erhöhte Grundwasserverschmutzungsgefahr im Zuge einer Zerstörung der Filterfunktion des Bodens und eines Anschnitts des Grundwasserkörpers
Klima/ Luft:	Erhebliche Auswirkungen durch erhöhte Winderosion infolge der Zerstörung der Vegetationsdecke, Entwicklung von Stäuben
Biotopschutz:	Erhebliche Auswirkungen durch Zerstörung von Lebensräumen; gleichzeitig Entwicklung einer Strukturvielfalt durch das Entstehen zahlreicher Sukzessionsstadien während des Abbaus; nach Beendigung des Abbaus Entwicklungspotential für Flora und Fauna
Landschaftsbild:	Erhebliche Auswirkungen durch Veränderung der ursprünglichen Oberflächengestalt; gleichzeitig hohes Entwicklungspotential im Zuge der Rekultivierung
Mensch:	Erhebliche Auswirkungen durch Lärm- und Staubentwicklung mit Fernwirkung, Verlust von siedlungsnahem Freiraum gleichzeitig hohes Entwicklungspotential für die Bereitstellung von Naherholungsflächen im Zuge der Rekultivierung
Kultur- und Sachgüter:	-----
Wechselwirkungen:	Mit der Zerstörung der Bodenschichten gehen wichtige Funktionen verloren, die für den Schutz des Grundwassers wichtig sind. Gleichzeitig wird der Boden als Lebensraum zerstört, da die Nährstoffe speichernde Schicht entfernt wird. Diese Entfernung der Vegetationsschicht erhöht wiederum die Anfälligkeit für Winderosion, wodurch eine Vegetationsansiedlung erschwert wird.

Da auf den Flächen bereits ein wasserrechtlich genehmigter Kiesabbau stattfindet, bestehen die beschriebenen Auswirkungen teilweise bereits als Vorbelastungen. Der dargestellte Rohstoffabbau ist mit erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild verbunden. Gleichzeitig werden durch den Abbau jedoch auch verschiedene Pionierstandorte und Ersatzlebensräume für Arten, die in der heutigen Kulturlandschaft selten geworden sind, geschaffen. Im Rahmen der vorgeschriebenen Rekultivierung besteht ein hohes Potential zu einer Entwicklung wertvoller Lebensräume für Natur und Mensch, wie sie im Bereich des Engenser Feldes (heute europäisches Vogelschutzgebiet!) bereits stattgefunden hat.

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Bei den im aktuellen FNP dargestellten Konzentrationszonen für die Nassauskiesung handelt es sich um die nachrichtliche Übernahme von Flächen, für die bereits wasserrechtliche Genehmigungen bestehen. Daher würde ein Verzicht auf die Gesamtfortschreibung des FNP in diesem Punkt zu keinen Änderungen bzw. anderen Entwicklungen im Bereich der dargestellten Abbauflächen führen. Allerdings bestehen qualitativ unterschiedliche Planungsalternativen (s. u.).

Geplante Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Im Rahmen der bestehenden Genehmigungen wurden bereits eine landespflegerische Begleitplanung sowie die Festlegung von Rekultivierungsmaßnahmen vorgenommen. Weitere zusätzliche Maßnahmen auf Grund der Flächennutzungsplanung sind nicht erforderlich.

Planungsalternativen

Die Darstellung der Konzentrationszonen für Nassauskiesung ist ein neuer Inhalt des FNP Neuwied. Im FNP 1983 war mit einem Plan-Einschrieb "Abgrabungsverbot – Vorrangflächen für die Landwirtschaft" eine ähnliche Steuerung auch in Richtung Bimsabbau versucht worden, die jedoch ohne klare Ausformung i. S. d. § 35 (3) Satz 3 und damit planungsrechtlich unwirksam blieb. Planungsalternativen bestünden prinzipiell einerseits im Verzicht auf derartige Darstellungen, andererseits in einer noch weitergehenden Steuerung.

Mit dem Verzicht auf die Darstellung der Konzentrationszonen für Nassauskiesung ergäben sich in begrenztem Umfang, und unter dem Vorbehalt der detaillierten Prüfung bzw. fachgesetzlichen Genehmigung, noch begrenzte weitere Möglichkeiten für Nassauskiesungen außerhalb der Wasserschutzzonen I – III a im Bereich der Niederterrasse. In entsprechendem Umfang werden mit der Beschränkung auf die Konzentrationszonen potentielle, weitere erhebliche Umweltauswirkungen im o. g. Sinne bereits auf FNP-Ebene ausgeschlossen. Dies betrifft positiv insbesondere die Schutzgüter Grundwasser und Landschaftsbild.

Der FNP sieht keine Konzentrationszonen für den Kiesabbau ohne Grundwasserfreilegung (Trockenabbau) oder für den Bimsabbau oder evtl. sonstige Rohstoffe vor. Solche Vorhaben bleiben damit im Rahmen des § 35 BauGB privilegiert möglich. Gleichzeitig werden somit auch die mit dem Abbau in Verbindung stehenden Eingriffe auf Ebene des FNP im Prinzip akzeptiert. Der Landschaftsplan stellt in seiner Zielkonzeption an zahlreichen Stellen im Außenbereich den Bestand und damit letztlich den Erhalt oder die Entwicklung der durch Bimsausbeute entstandenen Biotopstrukturen an Abbaukanten dar, da

diese in der teilweise ausgeräumten Landschaft wichtige Qualitäten für Fauna und Flora sowie für das Landschaftsbild und damit auch Erholungsaspekte besitzen. Für diese Schutzgüter ergeben sich – auch entgegen der Motivation des FNP 1983 - durch den Verzicht auf Darstellungen bzw. auf Beschränkungen weiterhin mögliche Umweltauswirkungen im oben beschriebenen Umfang, wenngleich ohne derart erhebliche Eingriffe in das Grundwasser.

Planungsalternativen bestünden dabei bspw. auch in der konzentrierten Darstellung von Flächen für die Gewinnung von Bodenschätzen in Anlehnung an die Grundsätze des RROP 2006. Dieser sieht drei Vorbehaltsgebiete für die Rohstoffgewinnung vor.

Die erste Fläche liegt südlich von Monrepos in einem lang gezogenen Offenlandbereich zwischen Waldflächen. In unmittelbarer Nachbarschaft befindet sich das FFH-Gebiet „Wälder zwischen Linz und Neuwied“ (5410-301). Monrepos stellt mit seinem Museum für die Archäologie des Eiszeitalters zudem einen Anziehungspunkt für Besucher dar. Mit einem Abbau auf dieser Fläche wären erhebliche Umweltauswirkungen verbunden.

Die zweite Fläche für die Rohstoffgewinnung erstreckt sich beiderseits entlang der B 256 nordwestlich von Oberbieber. Es handelt sich teilweise um Offenland und teilweise um einen Waldbestand. Hier käme es zur Rodung eines wertvollen Waldbestandes sowie zu einem Eingriff in hochwertige Offenlandbereiche. Auch hier wäre mit einer hohen Eingriffsintensität zu rechnen.

Die dritte Fläche liegt östlich von Oberbieber nahe der L 258. Sie befindet sich innerhalb des Streuobstgürtels am Neuwieder Beckenrand. Hier finden sich Streuobstbestände, Ackerflächen, Wiesen, Gebüsch und eine Waldfläche. Das Gebiet weist ein hohes Potential für den Arten- und Biotopschutz auf und wird im FNP als Präferenzraum für Ausgleichsflächen dargestellt. Ein Rohstoffabbau in diesem Gebiet wäre ebenfalls mit einer hohen Eingriffsintensität verbunden.

7.4 Planungen im Bereich von Schutzgebieten

7.4.1 Planbereich "Engerser Feld "

Im Engerser Feld befinden sich mehrere Schutzgebiete nach Landesnaturschutzgesetz, Landeswassergesetz sowie Denkmalschutz- und -pflegegesetz (vgl. Auflistung in der Tabelle), so dass hier eine zusammenfassende Betrachtung dieses Planbereichs auch mit Blick auf die übergreifende Entwicklungskonzeption für den Naturraum erfolgt.

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Hoch: ursprüngliche Lagerungsverhältnisse des Quartärs; pleistozäne Nieder-, Mittel- und Hauptterrasse (Kies, Sand); überwiegend Böden aus Hochflutablagerungen in der jungen Rheinaue mit stark schwankendem Grundwasser (Kalk-Aueböden); um die Seen Böden aus umgelagerten Substraten im Bereich von Auskiesungsflächen (Kultosole, Rohböden) Sehr gute Bodenqualität
Wasserhaushalt:	Hoch: Bereich mit einem größeren Anteil an Wasserschutzgebieten, in dem die Vergrößerung der Wasserentnahme notwendig ist (gemäss RROP): Sicherung der Grundwasserpotenziale; Ausschluss von grundwassergefährdenden Nutzungen; Wasserschutzgebiet: Zone I (Brunnengalerie, alte Brunnenfassung), Zone II (nördlicher Teilbereich), Zone III A (südlicher Teilbereich);

	offene Wasserflächen durch mehrere Kiesseen Überschwemmungsgebiet des Rheins mit geringem Grundwasserflurabstand
Klima:	Hoch: Offenland mit Gehölzbeständen, Wald und Wasserflächen als Kalt- und Frischluftproduktionsflächen; im Einflussbereich der Luftleitbahn entlang des Rheins mit Ausgleichsfunktion für die Alte Stadt
Arten und Biotope:	Sehr hoch: Talweitung des Rheins im Neuwieder Becken mit mehreren Kiesseen, umgebendem Grün- und Ackerland und kleineren Gehölzbeständen; Ufer-, Kies-, Sand-, Schlamm- und Wasserflächen sowie das umgebende Grün- und Ackerland sind bedeutsames Brut-, Rast-, Nahrungs- und Überwinterungsgebiet; Korrespondenz der Schwimmvogel- und Möwenbestände mit VSG Urmitzer Werth, Gänserastplatz
Aktuelle Flächennutzung/ Biotoptypen: (Anteile in %)	Landwirtschaftliche Nutzfläche: intensives und extensives Grünland (O 51/ O 52), überwiegend Ackerflächen (L 10); Laubforst (W 71); Sukzessionsflächen im Bereich der Seen und entlang des Rheinufers (X22 X13); Seen (G 60); Deichanlage (S 71); Klärwerk II (S 43); Gewerbe-/ Lagerfläche (S40 Y40); Einzelgebäude (S 23); Gärten (S 52); Straßen und Wege
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	HA: Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald (Stellario-Carpinetum) SG: Hainbuchen-Feldulmen-Flußauenwald (Querco-Ulmetum carpinetosum): Übergangszone SH: Stieleichen-Feldulmen-Flussauenwald (Querco-Ulmetum = Fraxino Ulmetum): Hartholzau, örtlich inkl. Uferweidenbestände SI: Silberweiden-Flußauenwald und Weidengebüsch (Salicetum albae, Salicetum triandro-viminalis): örtlich Uferpionier- und Verlandungsvegetation, Weichholzaue (mehrmals jährlich überschwemmt)
Schutzausweisungen:	Europäische Vogelschutzgebiete: Naturschutzgebiet Urmitzer Werth 5511 – 301, Engerser Feld 5511 – 401; Fauna-Flora-Habitate: Naturschutzgebiet Urmitzer Werth 5511 – 301, Mittelrhein 5510 – 301; Naturschutzgebiet Urmitzer Werth; Wasserschutzgebiet „Engerser Feld“: Zonen I, II, III A; Überschwemmungsgebiet Rhein; Denkmalschutzzone: Grabungsschutzgebiet „Am Hafen“
Biotopkartierung RP:	Fläche Nr. 69 (4015/ 5510): Kiessee/ östlich des Neuwieder Hafens; Schongebiet; Gebiet mittlerer Standorte: steil geneigte Uferböschungen mit Nord-, Ost- und Westexposition; Gewässer und Uferzone (90%), Fels/ Gesteinshalde (10%); Biotoptyp mit guten Entwicklungsmöglichkeiten, Refugium in ausgeräumter Landschaft, Lebensraum seltener Pflanzen und gefährdeter Vogelarten; starke Beeinträchtigung durch Gewerbeflächen, Abfallablagerung, Fischerei, Erholungsnutzung/ freie Entwicklung Fläche Nr. 70 (3038/ 5511): Rheintalwiesen im Engerser Feld/ zwischen Neuwied und Engers; Schützenswertes Gebiet/ als geschützter Landschaftsbestandteil vorgeschlagen; Flussgebiet: flache Tallage mit Ost- und Südexposition; Grasland/Brache/Heide (100%); Biotoptyp mit guten Entwicklungsmöglichkeiten im Komplex mit anderen Biotopen, unverzichtbarer Puffer für angrenzende Biotope, Lebensraum gefährdeter Vögel und Insekten; schwache Beeinträchtigung durch Düngung und möglichen Grünlandpflegeumbruch mit Neueinsaat/ Änderung der Bewirtschaftung Fläche Nr. 71 (4016/ 5510): Steinsee im Engerser Feld/ zwischen Neuwied und Engers; Schützenswertes Gebiet/ als geschützter Landschaftsbestandteil vorgeschlagen; See: steil geneigte Uferböschungen mit Nord- und Westexposition; Gewässer und Uferzone (95%); Fels/ Gesteinshalde (5%); Biotoptyp mit guten Entwicklungsmöglichkeiten, durch Artenvielfalt gekennzeichnet, Lebensraum seltener und gefährdeter Tier- und Pflanzenarten; starke Beeinträchtigung durch Kies- und Sandabbau mit Schwimmbaggern, Düngung, Biozide, Fischerei, Erholungsnutzung/ Änderung der Bewirtschaftung, Schaffung von geschützten Uferzonen bzw. Wasserflächen, die nicht betreten bzw. befahren werden dürfen, Einstellung der Abbautätigkeit Fläche Nr. 81 (3016/ 5511): Kleiner Kiessee/ westlich Engers; Schongebiet; Gebiet mittlerer Standorte: steil geneigte Uferböschungen mit Nord-, Ost- und Südexposition; Gewässer und Uferzone (80%); Fels/ Gesteinshalde (20%); Biotoptyp in typischer Ausbildung, Funktion als unverzichtbarer Puffer für angren-

	<p>zende Biotope, Lebensraum seltener und gefährdeter Tier- und Pflanzenarten; mäßige Beeinträchtigung durch Ablagerung, Fischerei, Erholungsnutzung/ freie Entwicklung</p> <p>Fläche Nr. 82 (3014/ 5511): Silbersee/ westlich Engers; Schongebiet; See: mittel bis steil geneigte Uferböschungen mit Nord-, Ost-, Süd- und Westexposition; Gewässer und Uferzone (95%); Fels/ Gesteinshalde (5%); Biototyp mit guten Entwicklungsmöglichkeiten, Refugium in ausgeräumter Landschaft, Lebensraum seltener und gefährdeter Tierarten; starke Beeinträchtigung durch Gewerbeflächen, Erholungsnutzung/ in Teilbereichen freie Entwicklung, Lehm und Kieswände durch turnusmäßige Entbuschung offen halten, da Bruthabitate für Uferschwalben und eine Vielzahl an Wildbienenarten</p> <p>Fläche Nr. 95 (3018/ 5511): Rheintalwiese mit Rheindeich/ westlich Engers; Schützenswertes Gebiet; Flussgebiet: Tallage mit mittel geneigtem Deich mit Nord- und Südexposition; Grasland/Brache/Heide (100%); Biototyp mit guten Entwicklungsmöglichkeiten im Komplex mit anderen Biotopen, Funktion als unverzichtbarer Puffer für angrenzende Biotope, Lebensraum seltener und gefährdeter Tier- und Pflanzenarten; schwache Beeinträchtigung durch Düngung/ Änderung der Bewirtschaftung, Extensivierung notwendig, da floristisch stark verarmtes Grünland</p> <p>Fläche Nr. 96 (3015/ 5511): Rheinufer/ westlich Engers; Besonders schützenswertes Gebiet/ bestehendes Naturschutzgebiet in Teilbereichen; Flussgebiet: Tallage mit mittel geneigter, südexponierter Uferböschung; Gewässer und Uferzone (60%); Grasland/Brache/Heide (20%); Feldrain/Gebüsch (20%); Biototyp mit guten Entwicklungsmöglichkeiten im Komplex mit anderen Biotopen, Lebensraum seltener und gefährdeter Tier- und Pflanzenarten; starke Beeinträchtigung durch Wege, Abfall, Gewässerbelastung, Fischerei, Erholungsnutzung, Modellflugplatz, expansive und standortfremde Pflanzenarten (Robinie, Kugeldistel)/ Verbesserung der Biotopstruktur</p> <p>Fläche Nr. 97 (3017/ 5511): Urmitzer Werth/ Rheininsel; Hervorragendes Gebiet/ Auenwälder, die regelmäßig alle drei Jahre überflutet werden, sowie naturnahe und unverbaute Flussabschnitte gemäß § 28 LNatSchG geschützt; bestehendes Naturschutzgebiet in Teilbereichen; insgesamt als Naturschutzgebiet vorgeschlagen; Flussgebiet: flache Tallage; Gewässer und Uferzone (80%); Wald (20%); seltener und gefährdeter Biototyp in besonders guter Ausbildung im Komplex mit anderen Biotopen, durch Artenvielfalt und gute Zonation gekennzeichnet; schwache Beeinträchtigung durch Gewässerausbau, expansive Pflanzenarten (Robinie, Indisches Springkraut)/ freie Entwicklung</p>
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	<p>Erhaltung von Weichholz-Flussauenwäldern, Pioniervegetation und Ruderalfluren;</p> <p>Entwicklung von Flussauen, Abtragungsgewässern, Hartholz-Flussauenwäldern, mageren Wiesen und Weiden mittlerer Standorte, Pioniervegetation und Ruderalfluren</p> <p>Fließgewässerabschnitt besonderer ökologischer Bedeutung</p>
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	<p>In Anlehnung an das „Nutzungs- und Handlungskonzept Engerser Feld“ sieht die Entwicklungskonzeption des Landschaftsplans Folgendes vor:</p> <p>Extensivierung von Ackerlandnutzung in Gewässerrandbereichen</p> <p>Rückbau störender Anlagen</p> <p>Naturnahe Gestaltung der Stillgewässer, Einschränkung der Freizeitnutzung, Lenkung der Besucher durch geeignete Wegeführung (evtl. Wegerückbau)</p> <p>Umlagerung des Modellflugplatzes in unempfindlichere Offenlandbereiche</p>
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis-, Erholungspotenzial):	<p>Sehr hoch: Offenland mit einem Mangel an Vegetationsstrukturen im nördlichen Teil, belebende Strukturen und Seenlandschaft im südlichen Teil; Nutzung als Gebiet für die Naherholung; gutes Wander- und Radwegenetz sowie öffentlicher Parkplatz vorhanden; Modellflugplatz; Angelsport an den Seen; unerlaubtes Baden</p>
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion)	<p>Hoch: siedlungsnaher Freiraum mit besonderem Charakter, sehr großflächig</p>
Kultur- und Sachgüter:	<p>Hoch: Grabungsschutzgebiet „Am Hafen“ als Denkmalschutzzone</p>

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen:

Böden:	Empfindlichkeit hoch/ Verlust ehemals überfluteter Auen durch Aufschüttung, Verbauung und Eindeichung; Kiesabbau; intensive Ackernutzung
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit hoch/ Stoffeinträge aus intensiver Landwirtschaft
Altablagerungen:	zahlreiche Altablagerungsverdachtsflächen südlich der großen Seen
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit mittel/ Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Biotopschutz:	Empfindlichkeit hoch/ Störungen durch Erholungsnutzungen wie Angelsport, Baden und Modellflugplatznutzung; standortuntypischer Laubwald
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit mittel/ ungegliederte landwirtschaftliche Nutzfläche im nördlichen Teil; Klärwerk; Flächen für gewerbliche Nutzung und Lagerung
Mensch:	Empfindlichkeit hoch/ in Randbereichen Vorbelastung durch Immissionen vom nahen Straßen- und Bahnverkehr
Kultur- und Sachgüter:	Empfindlichkeit hoch

Darstellungen des Flächennutzungsplans für das Gebiet

Gemäß Flächennutzungsplanung ist im Engenser Feld ein Präferenzraum für Ausgleichsflächen auf einer Fläche von ca. 420 ha vorgesehen. Der FNP sieht innerhalb der Schutzgebiete nach Landesnaturschutzgesetz eine Extensivierung landwirtschaftlich genutzter Flächen vor. Durch eine Reduzierung bzw. einen Verzicht auf Düngemittel- und Pestizideinsatz wird der Eintrag von schädlichen Stoffen in die Oberflächengewässer und das Grundwasser reduziert. Im Umfeld der Seen sowie in einem schmalen Streifen entlang des Rheinufer ist eine natürliche Entwicklung vorgesehen. Somit werden die hier derzeit bereits vorhandenen Sukzessionsflächen und Gehölzbestände dauerhaft erhalten. Im Bereich einer derzeitigen Industrie- und Gewerbefläche am Südufer des Kann-Sees sieht der FNP ebenfalls eine natürliche Entwicklung vor. Die Förderung einer natürlichen Entwicklung im Umfeld der Seen trägt zu einer Beruhigung der Flächen und zu einer Abschirmung der Brut- und Rastbereiche bei. Hierdurch erhöht sich die Attraktivität des Gebietes für die Fauna, insbesondere auch im Hinblick auf die Avifauna. Die Planung unterstützt somit den Schutzzweck der aufgeführten Schutzgebiete.

Die Darstellungen des FNP bauen auf das Nutzungs- und Handlungskonzept Engenser Feld auf. Dieses folgt dem Leitgedanken einer Zonierung der Flächennutzungen und Schutzfunktionen mit steigender Schutzfunktion in südlicher Richtung und einer Besucherlenkung im Gesamtgebiet zur Unterstützung der Zonierung. Die Umsetzung der im Konzept vorgesehenen Maßnahmen soll im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bzw. im Vorgriff darauf erfolgen. Vorgesehen sind Ankäufe oder Flächentausch der Stadt und Stadtwerke in den wichtigsten Teilbereichen des Engenser Feldes (südlicher Planbereich, Uferbereiche des Kann- und Steinsees).

Auswirkungen auf die Schutzgüter

Böden:	Positive Auswirkungen durch Verringerung des Nährstoffeintrags im Zuge einer Extensivierung
Wasserhaushalt:	Positive Auswirkungen durch Verringerung der Grundwasserverschmutzungsgefahr im Rahmen einer Extensivierung der landwirtschaftlichen Flächen und Rücknahme der intensiven Freizeitnutzung der Seen
Klima/ Luft:	Positive Auswirkungen durch Förderung der Entwicklung von Gehölzbeständen entlang der Seeufer und am Hafenbecken
Biotopschutz:	Positive Auswirkungen durch Beruhigung von Kernbereichen für den Artenschutz, Schaffung von Sekundärlebensräumen, Verbesserung der Standortbedingungen, Entwicklung auentypischer Vegetationsstrukturen, Sicherung wertvoller Habitate
Landschaftsbild:	Positive Auswirkungen durch Entwicklung auentypischer Vegetationsstrukturen und extensive landwirtschaftliche Nutzung (Blühaspekte von Wildkräutern,...)

Mensch:	Positive Auswirkungen im Umfeld der Seen, hier erhöhte Attraktivität für die Naherholung durch extensive landwirtschaftliche Nutzung
Kultur- und Sachgüter:	Keine Auswirkungen
Wechselwirkungen:	Positive Auswirkungen: Extensivierung bzw. Verzicht auf landwirtschaftliche Nutzung fördert die Ausprägung hierfür typischer Vegetationsgesellschaften, die Einfluss auf die Zusammensetzung der Tierwelt an diesem Standort haben.

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Der überwiegende Teil des Engerser Feldes wird derzeit intensiv ackerbaulich genutzt. In den nördlichen Randbereichen sowie entlang des Rheins gibt es darüber hinaus auch einige Wiesen und Weiden. Eine intensive Bewirtschaftung der fruchtbaren Böden bringt die Gefahr einer erhöhten Nährstoffanreicherung in den Gewässern mit sich. Den gleichen Effekt haben eine intensive fischereiliche Nutzung sowie (illegale) Badenutzung. Eine intensive Ackernutzung kann darüber hinaus v. a. in der hochwassergefährdeten Lage des Überschwemmungsgebietes zu Grundwasserverunreinigungen führen. Steigender Besucherdruck und mangelhafte Besucherlenkung führen zu Beeinträchtigungen der Tierwelt (z.B. durch freilaufende Hunde von Spaziergängern), insbesondere der Avifauna. Die Nutzung des Modellflugplatzes ist nachweislich mit erheblichen Lärmauswirkungen verbunden, die ebenfalls zu erheblichen Störeffekten vor allem in Bezug auf die Vogelwelt führen.

Im Engerser Feld ist im Flächennutzungsplan von 1983 eine Sonderbaufläche von 146,2 ha für Sport und Erholung vorgesehen. Eine Realisierung dieser Planung wäre mit ganz erheblichen, nachteiligen Auswirkungen auf Naturhaushalt und Landschaft verbunden, wenngleich heute der europarechtliche Schutzstatus die Umsetzung dieser Planung per se in Frage stellt.

Geplante Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Durch die Darstellung des Engerser Feldes als Präferenzraum für Ausgleichsflächen entsteht kein Kompensationsbedarf, da hiermit überwiegend positive Auswirkungen auf die Umwelt verbunden sind.

Planungsalternativen

Zu den dargestellten Planungen bestehen - auch unter den Vorgaben des Nutzungs- und Handlungskonzeptes Engerser Feld - keine Alternativen.

7.4.2 Naturschutzgebiet "Meerheck"

Nordöstlich des Stadtteils Block befindet sich das Naturschutzgebiet "Meerheck", das eine Größe von 5,7 ha aufweist und die Versickerungsflächen des Heimbachs umfasst. Angrenzend liegen intensiv ackerbaulich genutzte Flächen, im Südwesten grenzen Gewerbeflächen an, weiter im Süden verläuft die B 42.

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Hoch: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein) als ursprüngliche Lagerung; Böden aus sauren vulkanischen Lockersedimenten: tiefgründige Braunerden bis Regosol-Braunerden
Wasserhaushalt:	Hoch: Bereich eines Wasserschutzgebietes, in dem die Vergrößerung der Wasserentnahme notwendig ist (gemäss RRÖP): Sicherung der Grundwasserpotenziale; Ausschluss von grundwassergefährdenden Nutzungen; Wasserschutzgebiet Zone III A; Versickerungsstelle des Heimbaches, offene Wasserflächen

Klima:	Mittel: Offenland mit Gehölzbeständen und Wasserflächen als Kalt- und Frischluftproduktionsflächen bzw. klimatische Ausgleichsflächen
Arten und Biotope:	Sehr hoch: Feuchtgebiet und Rast- und Nahrungsplatz für Zugvögel; Vielzahl seltener und gefährdeter Vogelarten (Wasservögel, Sumpfvögel und andere Feuchtgebietsarten) findet in den Wasser-, Ried- und Verlandungsbereichen Nahrung und Brutraum oder nutzt die "Meerheck" und ihre Umgebung als Winterastbiotop
Aktuelle Flächennutzung/ Biotoptypen:	Röhrichte und Großseggenriede (O 20), Nasswiesen (O 31); Dauerfeuchte Wiesen (O 41), Ackerland (L 10); Intensivgrünland (O 51); Stehendes Gewässer (G 60), Bach
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	GC: Röhrichte und Großseggenriede (Phragmitetea): Verlandungs- und Versickerungsbereiche stehender Gewässer SE: Schwarzerlen-Bruchwald (Carici laevigatae, Carici elongatae) HA: Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald (Stellario-Carpinetum)
Schutzausweisungen:	Naturschutzgebiet Meerheck
Biotopkartierung RP:	Fläche Nr. 94 (3004/ 5511): Naturschutzgebiet Meerheck/ nordöstlich Block; Besonders Schützenswertes Gebiet; Gebiet mittlerer Standorte: feuchter, nasser Lehm und Ton, ebene Lage; Gewässer und Uferzone (80%), Grasland/ Brache/ Heide (20%); Biotoptyp besonders gut ausgebildet, mit Artenvielfalt und guter Zonierung; Refugium in ausgeräumter Landschaft, Lebensraum seltener und gefährdeter Tiere (Vögel, Amphibien, Insekten, Weichtiere) und seltener Pflanzen; Trittsteinbiotop für Zugvögel, insbesondere für Limikolen
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	Entwicklung von stehendem Gewässer, mageren Wiesen und Weiden mittlerer Standorte, Pioniervegetation und Ruderalfluren
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Sicherung des Bestandes durch Pflege und Entwicklung, Extensivierung der umgebenden Ackerflächen, Anlage von Gehölzstreifen entlang des Heimbaches als Puffer zu angrenzenden Nutzungen und zur strukturellen Aufwertung
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis-, Erholungspotenzial):	Hoch: Offenland mit belebenden Vegetationsstrukturen, aufgrund des Schutzstatus und der Pflege durch Heckrinder geringe Eignung zur Erholungsnutzung, aber Öffentlichkeitsarbeit durch Informationstafel zum Schutzgebiet und der Pflegemaßnahmen vorhanden; einzige natürliche Versickerungsstelle eines Baches in Neuwied mit Umweltbildungsfunktion; aufgrund der Lage in ausgeräumter Ackerlandschaft hohe optische Wirksamkeit
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion)	Hoch: siedlungsnaher Freiraum mit besonderem Charakter
Kultur- und Sachgüter:	-----

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit hoch/ intensive Ackernutzung
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit hoch/ Beeinträchtigungen durch fehlende Pufferzonen zu den angrenzenden Landwirtschaftsflächen, Wasserentnahmen durch Gartenbesitzer
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit mittel/ Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Biotopschutz:	Empfindlichkeit hoch: Voraussetzungen zum Erhalt der Wertigkeit des Gebietes sind eine gesicherte Wasserversorgung, ein Zustand der Flächen, bei dem die Vögel den Boden erreichen können, um dort nach Nahrung zu suchen sowie zum Winter offene Flächen mit kurzer Vegetation
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit hoch/ ungegliederte landwirtschaftliche Nutzfläche und gewerbliche Nutzung in der Umgebung
Mensch:	Empfindlichkeit mittel/ Belastung durch Straßenverkehr zum nahe gelegenen Gewerbe
Kultur- und Sachgüter:	-----

Darstellungen des Flächennutzungsplans für das Gebiet

Im Südosten ist die Darstellung einer Erweiterung des Naturschutzgebietes auf einer Fläche von 3,8 ha gemäß Landschaftsplan vorgeschlagen. Gemäß FNP soll im Naturschutzgebiet "Meerheck" und auf den angrenzenden Flächen ein Präferenzraum für Ausgleichsflächen auf einer Fläche von ca. 23 ha entstehen.

Im Bereich des Naturschutzgebietes sowie der geplanten Erweiterungsfläche stellt der FNP neben Wasserflächen Flächen für die natürliche Entwicklung dar. Auf den übrigen Flächen des Präferenzraumes ist eine extensive landwirtschaftliche Nutzung vorgesehen. Hiermit verbunden wird eine Reduzierung bzw. ein Verzicht auf Düngemittel- und Pestizideinsatz, so dass eine Belastung des oberflächennah anstehenden Grundwassers und des Tümpels im Bereich des NSG vermieden werden. Durch die getroffenen Darstellungen sind ein Erhalt und die ungestörte Entwicklung der hier vorkommenden Röhrichte und Großseggenriede möglich. Die extensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen bilden einen großräumigen Puffer zu den umgebenden Intensiv-Ackerflächen und unterstützen die Funktion des Naturschutzgebietes als Refugium für Tier- und Pflanzenarten in einer ausgeräumten Landschaft.

Auswirkungen auf die Schutzgüter

Böden:	Positive Auswirkungen durch Verringerung des Nährstoffeintrags im Zuge einer Extensivierung bzw. natürlichen Entwicklung
Wasserhaushalt:	Positive Auswirkungen durch Verringerung der Verschmutzungsgefahr von Grundwasser und Tümpel im Rahmen einer Extensivierung der landwirtschaftlichen Flächen und Sicherung des Zuflussbereiches des Heimbaches
Klima/ Luft:	Keine nennenswerten Auswirkungen
Biotopschutz:	Positive Auswirkungen durch Sicherung und Erweiterung der vorhandenen Habitate für den Artenschutz, Sicherung der mageren Standorte durch Extensivierung der Umgebung; Schaffung einer Anbindung zum VSG „Engerser Feld“
Landschaftsbild:	Positive Auswirkungen: Erhöhung des Struktureichtums in ausgeräumter Landschaft durch Zulassen von natürlicher Entwicklung und Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung
Mensch:	Positive Auswirkungen durch Steigerung des Naherholungswertes
Kultur- und Sachgüter:	-----
Wechselwirkungen:	Positive Auswirkungen: Extensivierung bzw. Verzicht auf landwirtschaftliche Nutzung fördert die Ausprägung hierfür typischer Vegetationsgesellschaften, die Einfluss auf die Zusammensetzung der Tierwelt an diesem Standort haben. Wechselbeziehungen zum „Engerser Feld“ erhöhen die Stabilität der hier vorkommenden Tierpopulationen (insbesondere Vögel)

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Im Bereich der geplanten Erweiterungsfläche des Naturschutzgebietes wäre gemäß FNP von 1983 eine weitere intensive landwirtschaftliche Bewirtschaftung vorgesehen. Daher würde es hier vermutlich weiter zu Stoffeinträgen aus der landwirtschaftlichen Nutzung in das Naturschutzgebiet kommen. Eine intensive landwirtschaftliche Nutzung würde eine Renaturierung des Heimbachs erschweren und die Belastung des Grundwassers und der an den Versickerungsbereich angrenzenden hochwertigen Röhricht- und Großseggenriedbestände erhöhen. Eine Pufferzone durch angrenzende Extensivnutzung entfiel. Es bestehen derzeit intensive Bemühungen seitens mehrerer Naturschutzverbände, den Zustand des Gebietes zu erhalten und zu verbessern.

Geplante Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Mit der Darstellung eines Präferenzraums für Ausgleichsflächen im NSG „Meerheck“ sowie auf der geplanten Erweiterungsfläche und den angrenzenden Pufferzonen sind aus sich heraus durchweg positive Auswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter verbunden. Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung sowie zum Ausgleich von Beeinträchtigungen werden daher nicht erforderlich.

Planungsalternativen

Alternativen sind hinsichtlich der Ausdehnung des Präferenzraumes denkbar. Zur Renaturierung des Heimbachs wäre eine Darstellung von Flächen für eine natürliche Entwicklung oder extensive landwirtschaftliche Nutzung in einem schmalen Streifen entlang des Bachufers sinnvoll. Hierdurch könnten die Gewässergüte und –strukturgüte des Heimbachs verbessert werden, gleichzeitig würde ein effektiver Puffer für die unterhalb liegenden sensiblen Feuchtflächen entstehen. Grundsätzlich bietet sich die Errichtung eines Präferenzraumes für Ausgleichsflächen im Bereich der Meerheck an, da es sich hierbei um ein hochwertiges Refugium in einer ansonsten intensiv agrarisch genutzten Landschaft handelt, dessen Wert als Lebensraum für seltene Tier- und Pflanzenarten gesichert werden sollte. Die an das Naturschutzgebiet und dessen geplanter Erweiterungsfläche angrenzenden Bereiche besitzen ein hohes Aufwertungspotential und übernehmen Pufferfunktionen.

7.4.3. Naturpark Rhein-Westerwald

Aufgrund der Größe des Naturpark-Gebietes und der Art der geplanten Vorhaben, bei der nur Teilflächen einer Nutzungsänderung unterzogen werden, wird die Beurteilung in gekürzter Form vorgenommen. Sie findet nicht in Form eines Steckbriefes statt, sondern wird auf die entsprechend relevanten Untersuchungsparameter reduziert, die für den Maßstab des Betrachtungsraumes und die Bedeutung des Gebietes angemessen erscheinen.

Beschreibung und Bedeutung des Gebietes

Der Naturpark Rhein-Westerwald umfasst ein Gebiet von ca. 446 km², das sich nördlich von Neuwied mit dem Rhein als südwestlicher Grenze ausbreitet. Es schließt fünf Kernzonen ein, wobei zwei der Kernzonen sich über Teile des nordwestlichen und nordöstlichen Stadtgebietes von Neuwied erstrecken. Der größte Teil des Naturparks besteht aus Waldflächen. Die südliche Grenze verläuft im Planungsgebiet nördlich der Alten Stadt durch die umgebenden Stadtteile hindurch und fädelt sie kettenartig auf.

Der Schutzzweck der Landesverordnung zum Naturpark von 1978 ist in § 4 folgendermaßen festgehalten:

- (1) „... Erhaltung der landschaftlichen Eigenart, Schönheit und des für Langzeit- und Kurzurlaub besonderen Erholungswertes des weitgehend von Bebauung und Eingriffen in die Landschaft unberührten Vorderen Westerwaldes sowie der rechtsseitigen Rheinhänge;
- (2) zusätzliches Ziel für die fünf Kernzonen ist es, eine Erholung in der Stille zu ermöglichen.“

Die Landesverordnung schließt in § 5 Vorhaben und Nutzungen aus, die dem Schutzzweck entgegenstehen, soweit sie nicht von der zuständigen Landesbehörde genehmigt wurden. Dazu gehören insbesondere die Errichtung von Einzelgebäuden, Versorgungseinrichtungen und Straßen sowie jegliche Veränderung der Umwelt (Rohstoffabbau, Umgestaltung von Gewässern, Entfernen von Gehölzen und Gewässern, Roden von Wald usw.). Ebenso gelten Einschränkungen für einige Arten der Freizeitnutzung. Nicht zum räumlichen Geltungsbereich des Naturparks gehören nach § 1 der Verordnung u. a. auch Bebauungen im Zusammenhang mit bebauten Ortsteilen im Sinne des § 34 BauGB.

Besondere Bedeutung erhält der Bereich des Naturparks in der Planung vernetzter Biotopsysteme Rheinland-Pfalz. Vor allem die Laubwälder, die Wiesen und Weiden mit Streuobstbeständen am Neuwieder Beckenrand und die zahlreichen Bäche sollen erhalten und entwickelt werden. Das Gebiet schließt neben FFH-Gebieten und dem Naturschutzgebiet „Auf der Hardt“ auch zahlreiche Flächen der Biotopkartierung Rheinland-Pfalz ein. Diese reichen von besonders schützenswerten Gebieten bis zu Schongebieten. Meist handelt es sich um besondere Waldbestände, Streuobstflächen und Bäche. Im Regionalen Raumordnungsplan ist der gesamte Naturpark als Erholungsraum gekennzeichnet und stellt einen regionalen Grünzug dar. Das Landschaftsbild einschließlich der Erlebnis- und Erholungsfunktion ist folglich als sehr hochwertig zu beurteilen.

Planungen und Eingriffserheblichkeit

Die Planungen des Flächennutzungsplans sind sowohl baulicher als auch naturschutzfachlicher Art. Sie liegen ausschließlich außerhalb der Kernzonen. Es handelt sich um:

- Wohnbauflächen in den Stadtteilen Feldkirchen, Rodenbach, Oberbieber, Gladbach und Heimbach-Weis,
- Straßenbau bei Oberbieber,
- Präferenzräume für Ausgleichsflächen.

Die geplanten Wohnbauflächen liegen sämtlich in unmittelbarem Zusammenhang mit bebauten Ortsteilen. Zu einer Überbauung von Naturparkflächen kommt es in größerem Umfang am Nordostrand von Feldkirchen (WN 6, WR 10). Hiermit verbunden sind mittlere Auswirkungen auf Landschaftsbild und Naherholungsfunktion. In Rodenbach sind die Auswirkungen als gering einzustufen, in Gladbach ebenfalls überwiegend als gering bis mittel. Hohe bis sehr hohe Auswirkungen auf Landschaftsbild und Naherholungsfunktion sind hier jedoch im Bereich der geplanten Wohnbaufläche „Fluger“ (WR 18) zu erwarten. Zahlreiche geplante Bauflächen liegen in Heimbach-Weis. Hier sind die Auswirkungen auf Landschaftsbild und Naherholung überwiegend gering oder mittel (Innenentwicklung). Hohe Beeinträchtigungen sind auf der Baufläche „Auf'm Held“ (WR 27) zu erwarten, auf der Baufläche „Kühestück“ (WR 30) kommt es voraussichtlich zu sehr hohen Beeinträchtigungen.

Auf die Einzelprüfungen wird in Kap. 8 noch näher eingegangen. Hier wurde auch berücksichtigt, ob ein Planbereich innerhalb des Naturparks liegt. Wengleich die Landesverordnung über den Naturpark die Aufstellung von Bebauungsplänen – und damit die Entwicklung aus Bauflächenwidmungen des FNP – nicht ausschließt, führen die Darstellungen des FNP zur einer weiteren Bebauung im Bereich der Rheinläufe und damit einer Überprägung der natürlichen Strukturen. Andererseits ist die dezentrale Entwicklung der Stadtteile mit der Einfügung einzelner, auch kleinerer Bauflächen durchaus geeignet, die hierdurch entstehenden Auswirkungen auf das Landschaftsbild im Naturpark insgesamt zu minimieren.

Die Straßenplanung nordöstlich von Oberbieber ist als Eingriff zu werten. Der Eingriff betrifft alle Schutzgüter einschließlich des Menschen. In Kap. 8 erfolgt eine genaue Eingriffsbewertung der Einzelplanung. Zusammenfassend kommt der geplanten Maßnahme eine mittlere Erheblichkeit zu. Die geplante Trasse laut Ergänzung im FNP umfasst zwar nur eine Fläche von 0,2 ha, stellt jedoch einen stärker frequentierten Zugang zum hochwertigen Erholungsgebiet am Aubach dar.

Die großflächigen Präferenzräume für Ausgleichsflächen liegen mit Ausnahme des Engerser Feldes und der "Meerheck" ausschließlich im Gebiet des Naturparks. Der Flächennutzungsplan stellt hier überwiegend eine extensive landwirtschaftliche Nutzung oder Flächen für Wald dar. Kleinflächig sind auch Grünflächen, Flächen für die natürliche Entwicklung sowie Wasserflächen vorgesehen. Eine Extensivierung der Nutzung wirkt sich in der Regel positiv auf den Wasserhaushalt aus, da die Verschmutzungsgefahr sowohl des Grundwassers als auch der Oberflächengewässer abnimmt. Eine extensive Bodennutzung in den Hangbereichen des Neuwieder Beckens mindert zudem die Gefahr einer Bodenerosion erheblich. Auf das Landschaftsbild und die Erholungseignung der Flächen wirkt sich die Extensivierung der Nutzung sehr positiv aus (Blühaspekte, Vielfältigkeit der Nutzung). Eine Sicherung und Aufwertung von Flächen im Bereich und im Umfeld der Streuobstwiesenbestände entspricht sowohl den Zielen der Landesverordnung als auch denen der Planung Vernetzter Biotopsysteme. Durch die geplante Nutzung können seltene Lebensräume für Tiere und Pflanzen erhalten und neu geschaffen werden. Zusammenfassend ist die Darstellung von Präferenzräumen im FNP mit positiven Auswirkungen auf die Schutzgüter verbunden und stellt keinen Eingriff in die Ziele des Naturparks dar.

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Würde auf die Gesamtfortschreibung des FNP verzichtet, behielte der FNP von 1983 seine Gültigkeit. Hier wäre in Feldkirchen die Nettobilanz der Bauflächen um 1,3 ha geringer als im aktuellen FNP. Der FNP von 1983 stellt jedoch auch einige Bauflächen in Extremlagen dar (WR 6, WR 7, WR 10), die im Hinblick auf die Ziele einer Erhaltung der landschaftlichen Eigenart und Schönheit des Naturparks kritisch zu sehen sind. In Rodenbach würden gemäß FNP von 1983 0,7 ha mehr versiegelt, in Heimbach-Weis ebenfalls 0,7 ha. In Gladbach würden 1,9 ha Bauflächen entfallen. Des Weiteren würde auf die Versiegelung der Straße in Oberbieber (0,2 ha) verzichtet.

Insgesamt würde der Anteil an Bauflächen im Naturpark gemäß FNP 1983 um 1,3 ha niedriger liegen. Hiermit wären also nur geringfügig weniger nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt verbunden (Bodenversiegelung, Verlust von Infiltrationsflächen, Minderung der Frisch- bzw. Kaltluftproduktion, Verlust von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen sowie von Naherholungsflächen).

Andererseits stellt der FNP von 1983 im Bereich der aktuell geplanten Präferenzräume für Ausgleichsflächen bei Feldkirchen, Gladbach und Heimbach-Weis, die eine Flächengröße von insgesamt 372 ha im Naturpark aufweisen, Flächen für die Landwirtschaft und die Forstwirtschaft dar. Aufgrund der fortschreitenden Intensivierung in der Landwirtschaft wären die hier befindlichen Streuobstbestände und mageren Wiesen in ihrem Fortbestand langfristig gefährdet. Für die Waldflächen ist von einer Fortsetzung der bisherigen forstwirtschaftlichen Nutzung auszugehen.

Planungsalternativen

Alternativen zu einer Bebauung außerhalb des Naturparks bieten sich in Feldkirchen und Gladbach nicht an, da die Stadtteile vollständig oder fast vollständig innerhalb des Naturparks liegen. In Heimbach-Weis befindet sich der südliche Teil der Ortschaft außerhalb des Naturparks. Leitgedanke für die Entwicklung von Bauflächen, insbesondere in Heimbach-Weis, war unter anderem, dass einer Innenentwicklung der Vorzug gegeben wird zugunsten einer Schonung des Außenbereichs. Dies stellt gerade auch im Hinblick auf die Zielsetzungen des Naturparks die umweltverträglichste Lösung dar. Im Süden von Heimbach-Weis wurde u. a. aufgrund von Erschließungsproblemen auf eine Ausdehnung der Siedlungsflächen

weitgehend verzichtet. In Rodenbach wurde das einzige noch geplante Baugebiet (WR 13) im Vergleich zur Konzeption des FNP von 1983 bereits auf einen schmalen Streifen reduziert.

7.4.4 Wasserschutzgebiet "Engerser Feld"

Beschreibung und Bedeutung des Gebietes

Im Osten von Neuwied erstreckt sich das Wasserschutzgebiet "Engerser Feld" mit den Zonen I, II, III a und III b weit über das Engerser Feld (vgl. Kap. 7.4.1) hinaus bis in die Waldbereiche. Die Fassungszone I befindet sich nördlich im Umkreis von Kannsee und Steinsee. Zwei der Zonen werden derzeit als extensives Grünland genutzt, auf einer anderen stockt ein Laubwald mit standortfremden Arten. Die Schutzzone II umfasst den nördlichen Bereich des Engerser Feldes bei mehr oder weniger extensiver landwirtschaftlicher Nutzung, mit einem westlichen Ausläufer in den Rand des Siedlungsbereiches der Alten Stadt. Die Zonen III a und III b umfassen nahezu komplett auch die Stadtteile Gladbach, Heimbach-Weis, Engers und Block mit sämtlichen Siedlungsflächen sowie die Außenbereiche unterschiedlichster Nutzung; hier ist v. a. die landwirtschaftliche Bewirtschaftung geregelt.

Planung und Eingriffserheblichkeit

Folgende Darstellungen des Flächennutzungsplans betreffen das Wasserschutzgebiet:

- Wohnbauflächen und gemischte Bauflächen in den Stadtteilen Gladbach, Heimbach-Weis, Engers und Block,
- Gewerbeflächen in den Stadtteilen Gladbach, Engers und Block sowie im Gladbacher Feld (Alte Stadt),
- Präferenzräume für Ausgleichsflächen mit Flächen zur Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung, Flächen für die natürliche Entwicklung, Grünflächen sowie Flächen für Wald,
- Flächen für die Gewinnung von Bodenschätzen.

Bauflächen sind in den Schutzzonen III a und III b des Wasserschutzgebietes geplant. Insbesondere im Bereich Engers besteht prinzipiell die Gefahr einer Grundwasserverschmutzung infolge des geringen Grundwasserflurabstands. Auf allen Bauflächen führt die geplante Bodenversiegelung zu einer Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate. Betroffen sind alle Bauflächen in Heimbach-Weis (23 ha), Block (19,7 ha) und Engers (12,7 ha). In Gladbach verläuft die Grenze des Wasserschutzgebietes durch den westlichen Ortsrand. Betroffen sind die Bauflächen WR 18 und GR 8 mit insgesamt 3 ha sowie 4,4 ha des Wohnbaugebietes WR 19/ WN 15. Darüber hinaus liegt eine Teilfläche von 1,5 ha der geplanten gewerblichen Baufläche GR/ GN 1 in der Alten Stadt teilweise innerhalb der Zone III b des Wasserschutzgebietes. Hinsichtlich der Abwasserbehandlung sind auf diesen Flächen besondere Maßnahmen erforderlich. Eine natürliche Versickerung ist nicht in jedem Fall möglich. Dies betrifft vor allem die gewerblich genutzten Bau- bzw. Betriebsflächen.

Präferenzräume für Ausgleichsflächen liegen großflächig innerhalb des Wasserschutzgebietes. Die größte Fläche umfasst das Engerser Feld (420 ha). Auch die Präferenzräume im Wald, an der „Meerheck“ und bei Heimbach-Weis mit einer Gesamtgröße von 198 ha liegen innerhalb der Schutzzonen III a und III b. Schließlich befindet sich auch der östliche Teil des Präferenzraumes nördlich von Gladbach mit einem Flächenanteil von ca. 10 ha innerhalb des Wasserschutzgebietes. In den Präferenzräumen für Aus-

gleichsflächen im Offenland ist vorwiegend eine extensive landwirtschaftliche Nutzung vorgesehen. Im Bereich des Engerser Feldes befinden sich zudem in größerem Umfang Flächen für eine natürliche Entwicklung, so im Umfeld der Seen und entlang des Rheinuferes. Darüber hinaus gibt es kleinflächig Grün- und Wasserflächen. Die dargestellten Flächennutzungen unterstützen die Zielsetzungen des Wasserschutzgebietes. Eine extensive landwirtschaftliche Nutzung sowie der völlige Nutzungsverzicht tragen zu einer Verringerung der Grundwasserverschmutzung durch Schadstoffe, insbesondere Rückstände aus Düngemittel- und Pestizideinsatz bei. Vor allem in den steileren Hangbereichen bei Heimbach-Weis und Gladbach verringert sich die Gefahr einer Bodenerosion, die Bodenschicht wiederum filtert Schadstoffe, die das Grundwasser belasten könnten, aus. Das Naturschutzgebiet Meerheck, an dessen südlichem Rand der Versickerungsbereich des Heimbachs liegt, wird um ein geplantes Naturschutzgebiet im Südosten und die Darstellung eines Präferenzraumes für Ausgleichsflächen erweitert. Im geplanten Naturschutzgebiet ist eine natürliche Entwicklung und im Präferenzraum eine extensive landwirtschaftliche Nutzung vorgesehen. So entsteht um das Gewässer in der Meerheck eine ausgedehnte Pufferzone, die das Oberflächengewässer vor Stoffeinträgen und Verschmutzung schützt. In dem Präferenzraum im Wald sind spezielle Naturschutzmaßnahmen vorgesehen, die für die Zielsetzungen des Wasserschutzgebietes nicht oder nur untergeordnet relevant sind.

Flächen für die Gewinnung von Bodenschätzen stellt der FNP südlich von Heimbach-Weis dar. Vgl. hierzu die Beurteilungen unter Kap. 7.3.

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Würde eine Gesamtfortschreibung des Flächennutzungsplans nicht erfolgen, behielte der FNP von 1983 seine Gültigkeit. Im Vergleich zum aktuellen FNP stellt der FNP von 1983 in Heimbach-Weis wesentlich mehr Bauflächen zur Verfügung (24,3 ha), was insbesondere auf die dortige Gewerbeflächenplanung an der K 114 zurückzuführen ist. Diese Planung ist inzwischen durch Kiesabbau überholt. Hiermit verbunden wären weitere nachteilige Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt, da eine Abnahme der Infiltrationsflächen eine Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate beinhaltet. In Engers und Block ergeben sich nur marginale Differenzen.

Präferenzräume für Ausgleichsflächen sind im FNP von 1983 nicht vorgesehen. Stattdessen werden hier Flächen für die Land- und die Forstwirtschaft dargestellt. Landwirtschaftsflächen bedingen eine intensivere Bodennutzung, und die Gefahr einer Grundwasserbeeinträchtigung durch Eintrag von Düngemitteln und Pestiziden wäre deutlich erhöht.

Im Engerser Feld ist im FNP von 1983 eine Sonderbaufläche für Sport und Erholung geplant. Eine intensive Freizeitnutzung und Bebauung wäre mit erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzguts Grundwasser verbunden.

Planungsalternativen

Aufgrund der Größe und Lage des Wasserschutzgebietes, das einen Großteil des Stadtgebietes einnimmt, sind für die östlichen Stadtteile keine prinzipiellen Planungsalternativen vorhanden. Es wäre theoretisch möglich, die Baulandbereitstellung auf die westlichen Bereiche zu beschränken, dies würde jedoch den Leitzielen der Stadtentwicklung („Stadt der Stadtteile“) widersprechen.

Ein Großteil der dargestellten Präferenzräume für Ausgleichsflächen liegt innerhalb des Wasserschutzgebietes. Da die geplanten Maßnahmen in diesen Räumen die Zielsetzungen des Schutzgebiets unterstützen und fördern, werden Planungsalternativen hier nicht erforderlich.

Für den Rohstoffabbau wären im Plangebiet weitere restriktive Steuerungsinstrumentarien denkbar mit weiteren positiven Effekten für den Grundwasserschutz durch Sicherung der Deckschichten.

7.4.5 Überschwemmungsgebiet Rhein

Bedeutung des Gebiets

Entlang des Rheins erstreckt sich sein (festgelegtes) Überschwemmungsgebiet, das im Bereich des Engerser Feldes eine breitere Ausdehnung hat. Mit Ausnahme des Schlossparks in der Alten Stadt umfasst das Überschwemmungsgebiet ansonsten nur noch einen weitgehend schmalen Uferstreifen entlang des Flusses. Das Überschwemmungsgebiet wird noch in den gesamten Retentionsraum und den engeren Abflussbereich gegliedert. Es handelt sich um den verbliebenen natürlichen Retentionsraum, der im Hochwasserfall einer erheblichen Gewässerdynamik unterliegt mit entsprechenden Konsequenzen nicht nur für die Infrastruktur, sondern auch für die naturräumlichen Bedingungen.

Darstellungen und deren Auswirkungen

Folgende neue Darstellungen des Flächennutzungsplans betreffen das Überschwemmungsgebiet im Wesentlichen: Präferenzraum für Ausgleichsflächen mit Flächen zur Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung und Flächen für die natürliche Entwicklung im Planbereich Engerser Feld. Durch die Bereitstellung von Flächen, auf denen die Umsetzung von Maßnahmen für Natur und Landschaft im Vordergrund steht, und den Verzicht auf Bebauung wird der Retentionsraum des Rheins langfristig gesichert. Diese geplante Nutzungsänderung ist im Hinblick auf das Schutzgut Oberflächengewässer als positiv einzustufen, da der Retentionsraum des Rheins nicht durch Einträge von Düngemitteln und Pestiziden belastet wird.

Planbereiche aus der Bauflächenkonzeption werden im Überschwemmungsgebiet nicht vorgesehen, die Darstellung einer Sonderbaufläche laut FNP 1983 läuft den Bestimmungen der Rechtsverordnung über das Überschwemmungsgebietes zuwider, sie wurde gänzlich zurückgenommen.

7.4.6 Überschwemmungsgebiet Wied

Bedeutung des Gebiets

Analog zum Überschwemmungsgebiet Rhein ist auch entlang der Wied ein Überschwemmungsgebiet festgelegt. Im Bereich der Stadt Neuwied bezieht sich dies allerdings in weiten Streckenabschnitten auf das Gewässerbett mit seinen unmittelbar angrenzenden Uferzonen. Lediglich im Bereich der Stadtteile Niederbieber/ Segendorf zählt eine breitere Zone zum Überschwemmungsgebiet, in der sich bereits bestehende bauliche bzw. sonstige Nutzungen in Form der Wiedhalle, eines Sportplatzes sowie der Wiedinsel als Grün- und Freizeitanlage befinden.

Darstellungen und deren Auswirkungen

Im FNP sind keine wesentlichen Darstellungen – insbesondere keine Bauflächen - über bestehende Nutzungen hinaus vorgenommen, mit denen weitere nachteilige Auswirkungen auf das Überschwemmungs-

gebiet und dessen Retentionsraumfunktionen verbunden wären. Die o. g. Anlagen sind als Fläche für den Gemeinbedarf bzw. (öffentliche) Grünflächen dargestellt.

7.4.7 Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und den Schutzzweck der Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung sowie der Europäischen Vogelschutzgebiete

Im Gebiet der Stadt Neuwied befinden sich sechs FFH-Gebiete sowie zwei Vogelschutzgebiete, deren Abgrenzungen im FNP nachrichtlich übernommen werden.

Die FFH-Gebiete umfassen überwiegend Waldflächen und Gewässer, die als solche im FNP gekennzeichnet sind. Zwei der vorgesehenen Präferenzräume für Ausgleichsflächen im Wald liegen ganz bzw. teilweise innerhalb des FFH-Gebietes "Wälder zwischen Linz und Neuwied" (5410-301). Die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen unterstützen hier das Ziel, die Buchenwälder zu erhalten und wiederherzustellen. Somit enthält die Darstellung des FNP keinen Widerspruch zu den Schutzzielen der Gebiete.

Der Mittelrhein (5510-301), das Urmitzer Werth (5511-301) sowie das Brex- und Saynbachtal (5511-302) sind in Teilbereichen als Flächen für die natürliche Entwicklung dargestellt, was ebenfalls den Schutzzielen der FFH-Gebiete nicht widerspricht.

Im Vogelschutzgebiet Urmitzer Werth (5511-301) ist die Erhaltung oder Wiederherstellung der Rheininsel und des Auwaldes sowie des Seitenarms des Rheins als Brut-, Rast-, Nahrungs- und Überwinterungsgebiet für verschiedenste Vogelarten vorgesehen. Die Darstellungen des FNP entsprechen diesen Vorgaben.

Im Vogelschutzgebiet Engerser Feld (5511-401) ist die Erhaltung oder Wiederherstellung der Ufer-, Kies-, Sand- und Wasserflächen sowie des umgebenden Grün- und Ackerlandes als bedeutsames Brut-, Rast-, Nahrungs- und Überwinterungsgebiet vorgesehen. Der FNP trägt diesen Vorgaben Rechnung, indem großräumig landwirtschaftliche Extensivflächen dargestellt werden. Im Umfeld der Seen ist eine natürliche Entwicklung vorgesehen, um möglichst störungsfreie Zonen für die hier vorkommenden Vögel zur Verfügung zu stellen. Auf Kap. 7.4.1 wird verwiesen.

7.4.8 Wälder mit Schutzfunktion

Im Stadtgebiet von Neuwied gibt es zahlreiche Wälder mit Schutzfunktionen, die in einer Waldfunktionenkarte zusammengestellt wurden. Eine Rechtsverordnung zur Unterschutzstellung der Waldflächen existiert jedoch nicht. Die fehlende Rechtsgrundlage mindert jedoch nicht den Wert der Schutzfunktionen für den entsprechenden Waldbereich. Daher ist es als sinnvoll zu bewerten, die Angaben der Waldfunktionenkarte in den Flächennutzungsplan zu übernehmen, um eventuelle negative Auswirkungen zu erkennen.

Bei der Beurteilung möglicher Beeinträchtigungen von Schutzwäldern liegt die Betrachtung der Schutzfunktion im Vordergrund. Im Plangebiet liegt eine einzelne Bauplanung mit Eingriff auf eine Fläche mit Schutzfunktion in Niederbieber vor. Da es sich um eine geplante Wohnbaufläche (WN 29) handelt, findet eine detaillierte Beschreibung im entsprechenden Kapitel 8 statt.

Die Ausgleichsmaßnahmen, die in den Präferenzräumen für Wald vorgesehen sind, haben keinen negativen Einfluss auf die Schutzfunktionen des Waldes.

7.5 Übergreifende Umweltschutzbelange

Vermeidung von Emissionen

Der Flächennutzungsplan sieht ein Flächenangebot für Gewerbeflächen in Höhe von rund 103 ha vor. Insbesondere hiermit ist potentiell eine Zunahme der Emissionsbelastung im Stadtgebiet von Neuwied verbunden. Die Gewerbeflächen konzentrieren sich überwiegend auf den Bereich der Alten Stadt (GR/ GN 1 „Bimsstraße/ Gladbacher Feld“) im Anschluss an ein bereits vorhandenes Gewerbegebiet. Es besteht bereits eine Vorbelastung durch die benachbarten Bundesstraßen B 256 und B 42. Durch den geräumigen Abstand zu Wohngebieten, der Eingrünung des Gewerbegebietes und Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen wird dem Trennungsgebot des § 50 BImSchG entsprochen. Auch bei den geplanten Gewerbeflächen in Irlich, Torney, Gladbach und Block grenzen die gewerblichen Bauflächen nicht unmittelbar an die Wohnbauflächen an, sondern werden in der Regel von Grünflächen umgeben. Eine Ausnahme bildet die geplante Gewerbefläche in Engers, die teilweise an ein bereits bestehendes Gewerbegebiet und teilweise an Wohnbebauung angrenzt.

Erst auf Ebene der Bebauungsplanung werden sich – soweit angezeigt – weitere Nutzungsbeschränkungen auch im Interesse der Emissionsvermeidung regeln lassen. Dies gilt auch für denkbare, spezielle Regelungen für neue Wohngebiete, die konkrete Planung örtlicher Energieversorgungsinfrastruktur oder auch Planungen und Ordnungsmaßnahmen zum Verkehr.

Altablagerungen

Gekennzeichnet sind im FNP Flächen, die über erhebliche Belastungen durch Altablagerungen verfügen oder Verdachtsflächen darstellen. Die Daten wurden vom Altablagerungsverdachtsflächenkataster der SGD Nord übernommen. Somit bietet der Plan eine Grundlage für Prüfungen bzw. Maßnahmen zur Beseitigung der Ablagerungen, die jedoch erst im Rahmen nachgeordneter Verfahren konkret geregelt werden können.

Zu ehemaligen Industrie- und Gewerbestandorten liegen keine Prüfungen vor, weshalb sie im FNP nicht gekennzeichnet sind. Bei diesen Flächen sollte aber von einer potentiellen Belastung ausgegangen werden, die bei den Planungen zu berücksichtigen ist und ggf. Einzelprüfungen erfordert.

Im Zuge der Bauflächenkonzeption wurde bereits bei der Revision des FNP 1983 auch auf die Vermeidung möglicher Nutzungskonflikte Wert gelegt. Eine der damals geplanten Wohnbauflächen wurde z. B. inzwischen aus der Planung herausgenommen bzw. reduziert. Es handelt sich um den Entwicklungsbereich „Heddendorfer Berg“ (WR/ WN 1/2). Hier bleibt die Bauflächengrenze in Verlängerung der Güstrowstraße hinter dem Bereich einer Altablagerungsfläche zurück.

Abfallbehandlung

Die Behandlung der Abfälle ist auf Flächennutzungsplanebene nicht darstellungsrelevant und fällt insgesamt in den Zuständigkeitsbereich des Kreises. Im FNP dargestellt ist lediglich eine Umladestation als Ver- und Entsorgungseinrichtung. Im Sinne der Abschichtung hat eine konkrete Behandlung des Themas, soweit angezeigt, auch auf der nachgeordneten Bebauungsplanebene zu erfolgen.

Behandlung von Abwasser

Der FNP stellt die Flächen für die Abwasserbeseitigung dar. Begleitend zur Fortschreibung des Flächennutzungsplans wurden in einem Gutachten die Möglichkeiten der Entwässerung der geplanten Bauflä-

chen beurteilt (Günster, 2005). Für das Einzugsgebiet des Klärwerks II der Stadt Neuwied hält das Gutachten fest, dass die Reserven bei der vorgesehenen Erschließung sehr gering sind. Eine Prüfung der Kapazitätsreserven ist insofern angezeigt, da möglich werden kann, dass vor vollständiger Umsetzung der Planungen im Bereich des Klärwerkes II eine Anlagenerweiterung erforderlich ist. Diese ist jedoch grundsätzlich auch möglich. Gemäß dem Gutachten ist von einer ausreichenden Kapazität des Klärwerks I auszugehen. Im FNP wird eine Abwasserbeseitigungskonzeption mit Standortvorschlägen für zentrale, einzelnen Planbereichen zugeordneten Versickerungsanlagen umgesetzt. Auf Ebene der Flächennutzungsplanung werden somit die Belange des sachgerechten Umgangs mit Abwässern auch im Sinne der Ziele des LWG berücksichtigt. Detaillierte Prüfungen und Planungen haben auf der Bebauungsplan- bzw. Vorhabensebene zu erfolgen.

Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Der Flächennutzungsplan trifft keine Aussagen zur Nutzung erneuerbarer Energien.

Die Prüfungen zur Darstellung von Flächen für die Windenergienutzung (vgl. ausführlich Kap. 5.22) kommen zu dem Ergebnis, dass insbesondere auch auf Grund zahlreicher Umweltschutz-Restriktionen keine Ausweisung von speziellen Flächen für die Windenergienutzung in Frage kommt.

Die Förderung der Nutzung von Solarenergie erfolgt üblicherweise auf Bundes- und Landesebene. Im Flächennutzungsplan besteht lediglich die Möglichkeit, Flächen zu finden, die in geeigneter Exposition eine Solarnutzung als günstig gestalten. Festsetzungsmöglichkeiten zu dieser Nutzungsart bestehen auf B-Plan-Ebene gemäß § 9 (1) Nr. 23 b. Konkrete Darstellungen gibt es daher im FNP nicht. Aufgrund der topografischen Gegebenheiten im Stadtgebiet Neuwied in seiner Gesamtheit (Südhänge des niederen Westerwaldes am nördlichen Rand des Neuwieder Beckens), sowie in Bezug auf die Stadtteile und die dort geplanten Bauflächen bestehen insgesamt sehr gute Potentiale für Solarenergienutzung.

Eine mögliche Nutzung von Erdwärme ist im Flächennutzungsplan nicht gesondert vorgesehen, aber prinzipiell – unter Berücksichtigung evtl. entgegenstehender Belange z. B. des Wasser-, Boden- oder Naturschutzes - möglich. Im Stadtgebiet existieren bereits einige Anlagen.

Ebenso verhält es sich mit dem Anbau nachwachsender Rohstoffe. Eine Förderung ist übergeordnet geregelt. Auf FNP-Ebene finden sich hierzu keine besonderen Darstellungen über die Flächen für die Landwirtschaft hinaus, auf denen entsprechende Nutzungen prinzipiell möglich sind.

Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität/ Einhaltung von Immissionsgrenzwerten

Nach § 1 (6) Nr. 7 h BauGB ist "die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden", zu berücksichtigen. Hiermit sind insbesondere auch Inhalte oder Vorgaben der 22. Verordnung (vom 11.09.2002) zum BImSchG und auf dieser Grundlage erstellte Luftreinhalte- oder Aktionspläne angesprochen.

Für den Raum Koblenz – Neuwied liegt ein älterer "Luftreinhalteplan 1988-1996" (LfUG, 1994) vor, der allerdings noch nicht die o. g. Verordnung umsetzen konnte und bezüglich der Datenbasis inzwischen überholt ist. Für einen Bereich der Innenstadt existiert ein "Aktionsplan Neuwied – Reduzierung der Feinstaubbelastung" (LUWG, 2006) für den Fall einer Grenzwertüberschreitung bei den entsprechenden Parametern. Weitere Ausführungen hierzu siehe Kap. 6.4.6.

7.6 Planungen von Flächen für Ausgleichsmaßnahmen in Präferenzräumen

Die Stadt Neuwied hat sich zur Sicherstellung von Kompensationsflächen für die geplanten Eingriffe auf den Bauflächen dazu entschieden, einen Flächenpool anzulegen. Hierzu wurden 11 Bereiche unterschiedlicher Größe mit einem Gesamtumfang von 820 ha grob abgegrenzt, auf denen Kompensationsmaßnahmen sinnvoll gebündelt werden sollen; außerdem werden die Fließgewässer III. Ordnung insgesamt einbezogen. Die Bereiche werden als Präferenzräume für Ausgleichsflächen bezeichnet und stellen in diesem Sinne "Suchräume" für die Festlegung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege oder zur Entwicklung von Natur und Landschaft dar. Teilweise enthalten die Präferenzräume Flächen, die bereits eine hohe Wertigkeit besitzen und daher für Kompensationsmaßnahmen nicht weiter geeignet sind. Aus diesem Grund kann die Gesamt-Flächengröße nicht ohne Abschlag in die Bilanzierung eingehen.

Gemäß der Anlage zum BauGB (Nr. 2 c) werden die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen im Folgenden hinsichtlich der Umweltbelange dargelegt.

Beschreibung und Bedeutung des Bestandes - Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Der größte Präferenzraum ist das Engerser Feld, bei dem es sich um ein ehemaliges Kiesabbaugebiet handelt, das mehrere künstlich entstandene Seen umfasst und direkt an den Rhein grenzt. Dieses Gebiet integriert mehrere Schutzgebiete (FFH-Gebiet, Vogelschutzgebiet, Naturschutzgebiet usw.; vgl. Kap. 7.4.1) und zeichnet sich durch zahlreiche Artenvorkommen insbesondere hinsichtlich der Avifauna aus. Ein seit 2001 vorliegendes Nutzungs- und Handlungskonzept der Stadt dient als Basis für die Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen. Vorbelastungen im Engerser Feld bestehen durch die intensive ackerbauliche Nutzung der Flächen und die damit verbundenen Stoffeinträge in Oberflächengewässer, Boden und Grundwasser, das hier oberflächennah ansteht. Südlich der großen Seen befinden sich zahlreiche Altablagerungsflächen. In Bezug auf den Arten- und Biotopschutz kommt es zu Störungen durch Erholungsnutzungen, wie z. B. illegalen Badebetrieb, Angelsport und die Nutzung des Modellflugplatzes. Insbesondere in den Randbereichen bestehen Beeinträchtigungen durch Immissionen vom nahegelegenen Straßen- und Bahnverkehr. Die Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen ist insbesondere hinsichtlich der Schutzgüter Tiere und Pflanzen als hoch einzustufen, infolge des geringen Grundwasserflurabstands und des Kiesabbaus gilt dies auch für die Schutzgüter Boden und Wasser.

Einen weiteren Präferenzraum stellt das Naturschutzgebiet Meerheck mit umgebenden Flächen dar. In der Meerheck befindet sich die Versickerungsstelle des Heimbaches als einzige natürliche Versickerungsstelle im Stadtgebiet. Angrenzend gibt es Nass- und Feuchtwiesen. Die übrigen Flächen werden intensiv landwirtschaftlich genutzt, es handelt sich überwiegend um Ackerflächen. Im Bereich Meerheck bestehen Vorbelastungen durch die umgebende, intensive landwirtschaftliche Nutzung und die damit verbundenen Stoffeinträge in empfindliche Biotope sowie Boden und Grundwasser. Dementsprechend ist insbesondere eine hohe Empfindlichkeit in Bezug auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Boden und Wasser gegeben. Nachteilig könnten sich außerdem Belastungen durch den Straßenverkehr im nahe gelegenen Gewerbegebiet auswirken.

Weitere fünf Gebiete liegen im Streuobstwiesengürtel des Neuwieder Beckenrandes, bogenförmig um das Neuwieder Becken angeordnet. Sie verfügen teilweise über einen großen Anteil an Streuobstbestän-

den, die für diese Region charakteristisch sind. Aus naturschutzfachlicher Sicht ist hier eine dauerhafte Pflege durch eine extensive Nutzung der Obstbäume und Wiesen bzw. Weiden sowie durch Nachpflanzen überalterter Bestände erforderlich. Weiterhin werden im Landschaftsplan eine Extensivierung der landwirtschaftlich genutzten Flächen am Waldrand sowie der Aufbau eines strukturreichen Waldmantels vorgeschlagen. Als vernetzende Strukturen sollen außerdem Gehölzstrukturen geschaffen werden, die aus Hecken oder auch neu angelegten Streuobstwiesen bestehen können. In Teilbereichen ist eine Renaturierung angestauter Bäche erforderlich. Es herrscht teilweise ebenfalls eine intensive landwirtschaftliche Nutzung vor. Insbesondere bei Äckern in Hanglagen besteht die Gefahr einer Bodenerosion. Die Empfindlichkeit des Bodens ist somit als hoch einzustufen. Aufgrund der hohen Wertigkeit einiger Teilflächen für Tiere und Pflanzen sowie der oft weithin sichtbaren Hanglagen bestehen ebenfalls hohe Empfindlichkeiten hinsichtlich des Arten- und Biotopschutzes sowie des Landschaftsbildes.

Von den drei Präferenzräumen im Bereich des Stadtwaldes befinden sich zwei nördlich von Feldkirchen und ein weiterer nordöstlich von Heimbach-Weis. Die potenziellen Ausgleichsflächen werden forstwirtschaftlich genutzt und weisen unter verschiedenen Aspekten Aufwertungspotenzial im Sinne des Naturschutzes auf. Mögliche Maßnahmen sind die Waldentwicklung gemäß potenzieller natürlicher Vegetation, die Entwicklung von Alt- und Totholz sowie spezielle Arten- und Biotopschutzmaßnahmen, z. B. Entwicklung von Brut- und Höhlenbäumen. Die Maßnahmen folgen somit den Vorschlägen des Landschaftsplans, der - je nach Ausgangslage - die Sicherung naturnaher bzw. alter Laubwälder sowie den Umbau naturferner Forsten in solche Wälder vorsieht.

Einen weiteren Präferenzraum bilden die Weinbergbrachen südwestlich von Feldkirchen, die Teil des FFH-Gebietes Nr. 5510-302 - "Rheinhänge zwischen Unkel und Neuwied" sind. Wertbestimmend sind hier südexponierte, trockene sowie magere Flächen, die durch ein Mosaik aus Felsstandorten, Trocken- und Halbtrockenrasen sowie Wiesen mittlerer Standorte geprägt werden. Durch Aufgabe der ehemaligen Nutzung kommt es hier zu zunehmender Verbuschung und Bewaldung, in deren Folge die Arten des Offenlandes verdrängt werden. Ziel ist die Wiederherstellung des ehemaligen Offenlandcharakters, z.B. durch Wiederaufnahme des extensiven Weinbaus, regelmäßige Entbuschung und Mahd oder durch extensive Beweidung.

Die Fließgewässer III. Ordnung einschließlich ihrer Auenbereiche gelten in ihrer Gesamtheit als Präferenzräume für Ausgleichsflächen. Als Beeinträchtigung ist hier der naturferne Ausbau der Gewässer selbst sowie die intensive (land- oder forstwirtschaftliche) Nutzung der Auen zu werten. Ziel ist die Wiederherstellung einer naturnahen Gewässermorphologie - z.B. hinsichtlich Durchgängigkeit, Sohlsubstrat und Uferform - und die Wiederherstellung nutzungsfreier oder extensiv genutzter Auen- und Uferbereiche.

Nachfolgend werden die oben aufgeführten Flächen hinsichtlich ihrer Biotopausstattung im Einzelnen beschrieben und Maßnahmen, die nach dem Landschaftsplan vorgeschlagen wurden, aufgeführt:

Fläche/ Lage	Kurzbeschreibung (Biotoptypen) Mögliche Maßnahmen gemäß Landschaftsplan Neuwied	Flächengröße (gerundete Werte)
Engerser Feld	Bestand: Landwirtschaftliche Nutzfläche mit intensivem und extensivem Grünland, überwiegend Ackerflächen; Laubforst; Sukzessionsflächen im Bereich der Seen und entlang des Rheinufers; Seen; Deichanlage; Klärwerk II; Gewerbe-/ Lagerfläche; Einzelgebäude; Gärten; Straßen und Wege Maßnahmen: Extensivierung von Ackerlandnutzung in Gewässer-randbereichen, Naturnahe Gestaltung der Stillgewässer, Rückbau störender Anlagen, Besucherlenkung durch Wegerück- oder -ausbau	419,6 ha
Meerheck	Bestand: Röhrichte und Großseggenriede, Nasswiesen; dauerfeuchte Wiesen, Ackerland; Intensivgrünland; stehendes Gewässer, Bach; intensive Ackerflächen in der Umgebung Maßnahmen (überwiegend in der Umgebung des NSG): Umwidmung von Ackerland in extensives Grünland, Anlage von Gehölzstrukturen in den Randbereichen des Heimbaches und der Feuchtwiesen	22,5 ha
Streuobstwiesen nördlich Feldkirchen	Bestand: Landwirtschaftliche Nutzfläche mit intensivem und extensivem Grünland, Ackerflächen; Streuobstbestände, teilweise verbracht; Sukzessionsflächen; Feldgehölze; junger Laubwald; Fichtenforst; Bach, Teich Maßnahmen: Vernetzung der Gehölzinseln, Eingrünung des Siedlungsrandes, Neuanlage von Streuobstwiesen, Nachpflanzung überalterter Streuobstbestände, Extensivierung der Baum- und Wiesen-/ Weidennutzung	50,1 ha
Streuobstwiesen nördlich Gladbach	Bestand: Landwirtschaftliche Nutzfläche mit intensivem und extensivem Grünland, Ackerflächen; dauerfeuchte Wiese; Streuobstbestände, teilweise verbuscht; Sukzessionsflächen; Feldgehölze; waldartige Gehölzbestände; Bach, Teich Maßnahmen: Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung im Waldrandbereich, Aufbau eines strukturreichen Waldmantels, Neuanlage von Streuobstwiesen, Nachpflanzung überalterter Streuobstbestände, Extensivierung der Baum- und Wiesen-/ Weidennutzung	49,0 ha
Streuobstwiesen nordwestlich Heimbach-Weis	Bestand: Landwirtschaftliche Nutzfläche mit intensivem und extensivem Grünland, Ackerflächen; Nasswiese; Streuobstbestände, teilweise verbuscht; Sukzessionsflächen; Feldgehölze; Quellwald/ Auwaldrest; Bach Maßnahmen: Entbuschen brach gefallener Streuobstbestände, Neuanlage von Streuobstwiesen, Nachpflanzung überalterter Streuobstbestände, Extensivierung der Baum- und Wiesen-/ Weidennutzung	28,6 ha
Streuobstwiesen nördlich Heimbach-Weis	Bestand: Landwirtschaftliche Nutzfläche mit intensivem und extensivem Grünland, Ackerflächen; Streuobstbestände teilweise verbracht; Sukzessionsflächen; Feldgehölze Maßnahmen: Neuanlage von Streuobstwiesen, Nachpflanzung überalterter Streuobstbestände, Extensivierung der Baum- und Wiesen-/ Weidennutzung, Renaturierung des Weiser Baches, Beseitigung des standortfremden Nadelbaumbestandes, Aufforstung standortgerechter Baumarten in Abstimmung mit dem zuständigen Forstamt	58,0 ha
Streuobstwiesen nordöstlich Heimbach-Weis	Bestand: Landwirtschaftliche Nutzfläche mit intensivem und extensivem Grünland, Ackerflächen; Streuobstbestände teilweise verbracht; Sukzessionsflächen; Feldgehölze; Laubwald; Bach Maßnahmen: Neuanlage von Streuobstwiesen, Nachpflanzung überalterter Streuobstbestände, Extensivierung der Baum- und Wiesen-/ Weidennutzung, Renaturierung des Baches	40,5 ha

Wald nördlich Feldkirchen und nordöstlich Heimbach-Weis (3 Teilräume)	Bestand: Forstwirtschaftlich genutzte Flächen mit verschiedenen (Haupt-) Baumarten wie Buche, Fichte, Pappel etc. Maßnahmen: Waldentwicklung gemäß potenzieller natürlicher Vegetation, Entwicklung von Alt- und Totholz, spezielle Maßnahmen des Biotop- und Artenschutzes (z. B. Entwicklung von Brut- und Höhlenbäumen), Einführung historische Waldnutzungsformen	147,2 ha
Weinbergbrachen westlich Feldkirchen	Bestand: Brachliegende, z.T. verbuschte oder bewaldete Trockenstandorte, ehemals offene Felsstandorte, Trocken- und Halbtrockenrasen sowie Wiesen mittlerer Standorte. Maßnahmen: Wiederaufnahme des extensiven Weinbaus, regelmäßige Entbuschung, extensive Mahd oder Beweidung	5,1 ha
Gewässer III. Ordnung	Bestand: Z.T. naturfern ausgebaute Fließgewässer mit Laufverlegung, Querbauwerken, Uferverbau u.ä.; intensive land- und forstwirtschaftliche Nutzung von Auen. Maßnahmen: Gewässerrenaturierung - z.B. Einschränkung der Gewässerunterhaltung, Beseitigung von Verrohrungen und anderen Querbauwerken, naturnahe Gestaltung von Ufern und Sohle, Entwicklung von Bachuferwäldern, Entwicklung von Auwald durch natürliche Sukzession oder Pflanzmaßnahmen	ca. 95 km Strecke

Darstellungen des Flächennutzungsplanes

Für das NSG Meerheck und den Bereich der geplanten Erweiterung stellt der FNP Flächen für die natürliche Entwicklung dar. Hier sollen im Randbereich des Gewässers und der Nass- und Feuchtwiesen durch natürliche Sukzession und Gehölzanpflanzungen Pufferzonen für die hochwertigen Bestände im Naturschutzgebiet geschaffen werden. Südlich und südöstlich des Naturschutzgebietes sieht der FNP eine Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung vor, um den Nährstoffeintrag aus den angrenzenden intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen in das Gebiet zu reduzieren. Die extensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen bilden einen großräumigen Puffer zu den umgebenden Intensiv-Ackerflächen und unterstützen die Funktion des Naturschutzgebietes als Refugium für Tier- und Pflanzenarten in einer ausgeräumten Landschaft.

In den Präferenzräumen im Streuobstgürtel des Neuwieder Beckenrandes stellt der FNP überwiegend Flächen für eine extensive landwirtschaftliche Nutzung dar, kleinflächig auch Flächen für Wald und Grünflächen, im Bereich der Weinbergbrachen Flächen für die natürliche Entwicklung. Eine extensive Bodennutzung mindert insgesamt die Gefahr einer Bodenerosion erheblich. Auch auf das Landschaftsbild und die Erholungseignung der Flächen wirkt sich die Extensivierung der Nutzungen positiv aus (Blühaspekte, Vielfältigkeit der Nutzung). Der Erhalt und die Entwicklung von Streuobstbeständen und überwiegend mageren Wiesen und Weiden entsprechen den Zielen der Planung Vernetzter Biotopsysteme. Durch die geplante Nutzung können seltene Lebensräume für Tiere und Pflanzen erhalten und neu geschaffen werden.

Die Gewässer III. Ordnung werden – soweit im Maßstab des FNP leistbar – als Wasserflächen dargestellt; ihre Uferandbereiche je nach Lage als Wald, Grünflächen, Flächen für die Landwirtschaft usw.

Die Präferenzräume in den städtischen Waldflächen werden als Flächen für Wald dargestellt.

Auswirkungen auf die Schutzgüter

Im Folgenden wird auf die Auswirkungen, die mit der Darstellung der Präferenzräume "Streuobstwiesen", "Weinbergbrache" und "Gewässer III. Ordnung" näher eingegangen. Für das Engerser Feld wird auf die Ausführungen in Kap. 7.3 verwiesen, für die „Meerheck“ auf Kap. 7.4.

	Präferenzräume Streuobstwiesen	Präferenzraum Weinbergbrache	Präferenzräume Gewässer III. Ordnung	Präferenzräume im Wald
Böden:	Positive Auswirkungen u.a. durch Entwicklung naturnaher Böden, Verringerung der Erosionsgefahr	Keine relevanten Auswirkungen	Positive Auswirkungen durch Entwicklung naturnaher Böden im Gewässer-, Ufer- und Auenbereich	Ggf. positive Auswirkungen durch Entwicklung naturnaher Böden (z. B. Vermeidung von Bodenversauerung)
Wasserhaushalt:	Positive Auswirkungen durch Verminderung des Stoffeintrages infolge von Extensivierung	Keine relevanten Auswirkungen	Positive Auswirkungen durch Entwicklung naturnaher Gewässer hinsichtlich Auen, Ufer, Gerinne und Abflussregime	Ggf. positive Auswirkungen, z. B. durch Vermeidung von Bodenversauerung
Klima/ Luft:	Positive Auswirkungen durch Freihalten des Offenlandes von Bebauung	Keine relevanten Auswirkungen	Ggf. positive Auswirkungen durch Wiederherstellung von klimatisch wirksamen Flächen (z.B. Kaltluftentstehung, -abfluss)	Ggf. positive Auswirkungen durch langfristigen Erhalt klimatisch wirksamer Flächen (z. B. Kaltluftentstehung, -abfluss)
Biotopschutz:	Positive Auswirkungen durch Entwicklung hochwertiger Lebensräume mit Nutzungsmosaik und Strukturvielfalt	Positive Auswirkungen durch Entwicklung seltener Lebensräume und spezieller Tier- und Pflanzenarten; Steigerung der Arten- und Biotopvielfalt	Positive Auswirkungen durch Entwicklung naturnaher Fließgewässer-Lebensräume (u.a. Artenvielfalt, Durchgängigkeit der Gewässer)	Positive Auswirkungen durch Entwicklung naturnaher Wald-Lebensräume (u. a. Artenvielfalt, spezielle Tier- u. Pflanzenarten)
Landschaftsbild:	Positive Auswirkungen durch Erhöhung der Erlebnisvielfalt (Nutzungsmosaik, Blühaspekte), Sicherung des Freiraumes, Gestaltung eines Übergangs vom Siedlungskörper zum Wald	Positive Auswirkungen durch Entwicklung von Offenland und Strukturierung der Landschaft; Förderung der landschaftlichen Vielfalt und Eigenart	Positive Auswirkungen durch Erhöhung der landschaftlichen Erlebnisvielfalt in Auen und Uferbereichen	Positive Auswirkungen durch Veränderung des Landschaftsbildes und Erhöhung der landschaftlichen Erlebnisvielfalt im Wald
Mensch:	Positive Auswirkungen durch Erhalt und Entwicklung von siedlungsnahem Freiraum mit hoher Aufenthaltsqualität	Positive Auswirkungen durch Entwicklung von siedlungsnahem Freiraum mit hoher Aufenthaltsqualität	Positive Auswirkungen durch Erhöhung der landschaftlichen Erlebnisvielfalt	Positive Auswirkungen durch Veränderung des Landschaftsbildes und Erhöhung der landschaftlichen Erlebnisvielfalt im Wald
Kultur- und Sachgüter:	Positive Auswirkungen durch Erhalt und Entwicklung kulturhistorisch bedeutender Nutzungsweisen	Positive Auswirkungen durch Erhalt und Entwicklung kulturhistorisch bedeutender Nutzungsweisen	Keine relevanten Auswirkungen	Keine relevanten Auswirkungen
Wechselwirkungen:	Mit der Extensivierung und der generellen Aufwertung der Flächen entstehen für zahlreiche Schutzgüter positive Auswirkungen, die miteinander zusammenhängen (Verringerung der Stoffeinträge – gerin-	Keine relevanten Auswirkungen	Mit der Extensivierung und der generellen Aufwertung der Flächen entstehen für zahlreiche Schutzgüter positive Auswirkungen, die miteinander zusammenhängen (Verringerung der Stoffeinträge – gerin-	Mit den Ausgleichsmaßnahmen im Wald entstehen für mehrere Schutzgüter positive Auswirkungen, die miteinander zusammenhängen (z. B. Erhöhung der Artenvielfalt – wertvolleres Landschaftsbild -

	gere Grundwassergefährdung, erhöhte Artenvielfalt – wertvolleres Landschaftsbild – bessere Wohnumfeldqualität)		gere Grundwassergefährdung, erhöhte Artenvielfalt – wertvolleres Landschaftsbild – bessere Wohnumfeldqualität)	landschaftliche Erlebnisvielfalt)
--	--	--	--	-----------------------------------

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Die Präferenzräume bei Feldkirchen, Gladbach und Heimbach-Weis stellen gemäß FNP von 1983 Flächen für die Landwirtschaft dar. Aufgrund des Strukturwandels in der Landwirtschaft bestünde auf diesen Flächen die Gefahr, dass die traditionelle Streuobstwiesennutzung sowie eine extensive Grünlandbewirtschaftung hier Zug um Zug zu Gunsten intensiver Landbewirtschaftung aufgegeben würden und damit hochwertige Flächen bzw. Flächen mit einem hohen Entwicklungspotential im Hinblick auf die Tier- und Pflanzenwelt entwertet würden oder verloren gingen.

Die ehemaligen Weinberge südwestlich von Feldkirchen werden im FNP 1983 als Flächen für die Landwirtschaft mit Vorschlag als Naturschutzgebiet dargestellt. Bei einer unveränderten Entwicklung - ohne Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen - ist davon auszugehen, dass sich auf Grund der Nutzungsaufgabe langfristig vergleichsweise artenarme Waldbestände herausbilden.

Bei Nichtdurchführung der Planung und der vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen an den Gewässern III. Ordnung ist von einem langfristigen Weiterbestand des vorhandenen Gewässerausbaus und gewässerunverträglicher Nutzungen in der Aue auszugehen. Positive Veränderungen im Sinne des Wasser- und Naturschutzes sind ggf. auf Grund der Vorgaben der europäischen Wasserrahmenrichtlinie zu erwarten. Diesbezügliche Maßnahmenprogramme liegen noch nicht vor.

In den Präferenzräumen für Wald würde bei Nicht-Durchführung der Planung die gegenwärtige forstwirtschaftliche Nutzung beibehalten. Maßnahmenvorschläge im Rahmen der Bewirtschaftungspläne für die betroffenen FFH-Gebiete liegen noch nicht vor.

Planungsalternativen

Die Darstellung von Präferenzräumen für Ausgleichsflächen im Flächennutzungsplan zielt auf die Bevorratung von geeigneten Flächen ab. Eine Bündelung und räumliche Konzentration von Maßnahmen ist in der Regel mit einer höheren Effektivität verbunden als die Durchführung kleinflächiger Einzelmaßnahmen im Gesamttraum. Die Auswahl der Präferenzräume und der hier vorgesehenen Maßnahmen orientiert sich vorrangig an naturschutzfachlich bedeutsamen Gebieten im Stadtgebiet von Neuwied. Im Umfeld oder innerhalb von schützenswerten Biotopen (z.B. Streuobstwiesen, Fließgewässer) oder Schutzgebieten (z.B. NSG, FFH-, Vogelschutzgebiete) werden gezielt Flächen entwickelt, die unter Naturschutzaspekten aufwertungsbedürftig sind. Somit wird eine hohe Effektivität der Ausgleichsmaßnahmen durch Synergien mit angrenzenden, bereits hochwertigen Flächen erzielt.

Insgesamt drängen sich keine Planungsalternativen auf, die unter Berücksichtigung der Ziele des FNP in Verbindung mit den Zielsetzung der Landschaftsplanung als wesentlich besser zu bewerten wären.

8. Einzelprüfungen:

Umweltprüfung zu einzelnen Planbereichen und Plandarstellungen

8.1 Vorbemerkungen zu den Planungsalternativen

Unter den folgenden Kapiteln 8.1 bis 8.3 werden alle für den FNP relevanten Planbereiche (Neubauf lächen) des Bauflächenkonzeptes im Detail geprüft. Gemäß der Anlage (Nr. 2 d) zu den §§ 2 (4) und 2 a BauGB, sind in der Umweltprüfung auch Angaben zu in Betracht kommenden, anderweitigen Planungsmöglichkeiten zu machen. Hierbei sind allerdings die Ziele des FNP bereits zu berücksichtigen.

In den allgemeinen Vorbemerkungen des Kapitels 5.1 zur Bauflächenplanung wird bereits die grundsätzliche Herangehensweise bei der Auswahl der Bauflächen aus den realistisch diskutierbaren Planungsalternativen dargelegt. Diese Darlegungen sind auch für die Umweltprüfung prinzipiell heranzuziehen. Die diskutierten Alternativen orientieren sich bereits an dem bewährten Modell der "Stadt der Stadtteile", d.h. knüpfen an den Bestand der dezentral gewachsenen Ortsteile Neuwieds an. Auf gänzlich neue Ansätze, wie z. B. Gründung eines völlig neuen Stadtteils, wurde in diesem Kontext bereits bewusst verzichtet, wenngleich der Planbereich "Heddesdorfer Berg" bereits nach dem FNP 1983 einen Entwicklungsschwerpunkt für Wohnen, und der Bereich "Friedrichshof/ Bimsstraße/ Gladbacher Feld" einen Schwerpunkt für Gewerbe darstellen.

Im Rahmen der ersten Erörterungen des Bauflächenkonzeptes standen rund 205 ha Suchbereiche für Wohnbauflächen und rund 145 ha Suchbereiche für gewerbliche Bauflächen zur Disposition, die im Zuge des FNP-Verfahrens noch um einzelne, weitere Bereiche ergänzt wurden. Die aus dem FNP 1983 inzwischen zurückgenommenen Planbereiche sind sämtlich auch noch als Planungsalternative anzusehen. Maßgebliche weitere alternative Planbereiche (Neuausweisungen), die im vorliegenden FNP nicht gewählt wurden, liegen wie folgt:

Alte Stadt: Heddesdorfer Berg, zusätzliche Erweiterungen der Wohnbauflächen nach Südosten Richtung Dierdorfer Straße, sowie zusätzliche Erweiterung der gewerblichen Bauflächen im Bereich Gladbacher Feld nach Osten,

Irlich: zusätzliche Erweiterungen der Wohnbauflächen im Südosten und Nordwesten (bis zur Stromleitung), zusätzliche Erweiterungen der gewerblichen Bauflächen auf dem Heldenberg nach Norden in Richtung Rodenbach,

Rodenbach: Ergänzung einer Wohnbaufläche im Nordwesten,

Segendorf: Ergänzung von Wohnbauflächen im Süden des Stadtteils,

Torney: andere Flächenaufteilung mit den gewerblichen Bauflächen "Hinter der Straße",

Altwied: Ergänzung einer Wohnbaufläche in der nördlichen Ortslage Kümmelberg,

Oberbieber: zusätzliche Wohnbauflächen-Erweiterungen im Süden,

Gladbach: Ergänzungen/ Lückenschlüsse von Wohnbauflächen im Norden,

Heimbach: Ergänzungen/ Lückenschlüsse von Wohnbauflächen im Süden und Osten, jenseits der Entlastungsstraße,

Engers: Ergänzungen von Wohnbauflächen im Norden Richtung B 42 und im Nordwesten, hier evtl. auch für gewerbliche Zwecke,

Block: andere Flächenaufteilung der Wohnbauflächen und gewerblichen Bauflächen auf dem "Dahm-Gelände".

Jede Planungsalternative trifft in der Regel auf andere städtebauliche Rahmenbedingungen oder auch formale Restriktionen und führt zu anderen Beurteilungen im Rahmen der städtebaulichen Abwägung und der Umweltprüfung.

8.2 Wohnbauflächen und gemischte Bauflächen

8.2.1 Alte Stadt

Baufläche Nr. WR/ WN 1 /2 ("Heddesdorfer Berg")

Flächengröße:	ca. 18 ha (4 Teilflächen)
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	0,4 zzgl. 50% = 0,6
Maximale Versiegelung:	10,8 ha
Umfeld:	Acker; Streuobstwiesen; Grünflächen; Gehölzflächen; Sportanlage (zwischen nördlicher und mittlerer Teilfläche)
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Beckenrand, eben bis schwach geneigt

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Mittel: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein) als ursprüngliche Lagerung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen: Kultosole
Wasserhaushalt:	Gering: geringer Grundwassereinfluss
Klima:	Mittel: Offenland mit Gehölzbeständen als Kalt- und Frischluftproduktionsfläche; westlicher Teilbereich klimatische Ausgleichsfläche für südlich angrenzende Siedlungsbereiche; östlicher Teil durch Wohnbebauung bereits eingeschränkt wirksam; klimatisch begünstigte Fläche mit Süd- bis West-Exposition; Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Hoch: kleinstrukturiert und vielfältig im südwestlichen und südöstlichen Teil; sonst mittel
Aktuelle Flächennutzung/ Biotoptypen: (Anteile in %)	Acker (L 10): ca. 70%; Bebauung (S 21, S 23): ca. 1%; Feldgehölze (X 13): ca. 7%; Intensiv genutztes Grünland (O51): ca. 4%; Extensiv genutztes Grünland (O 52): ca. 1%; Streuobstbestände (L 31): ca. 11%; sonstige Grünflächen (O 50): ca. 7%
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	BC: Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum) und Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum), basenreiche Silikatstandorte mit schwachem Grund- oder Stauwassereinfluss
Schutzausweisungen:	-----
Biotopkartierung RP:	Fläche Nr. 51 (4002/ 5510): Streuobstbestand/ nordöstlich Heddesdorf; Schongebiet; Gebiet mittlerer Standorte: flache Hanglage mit Südexposition; Grasland/Brache/Heide (100%): extensiv genutzte Streuobstwiese und Streuobstbrache; gefährdeter Biotoptyp in typischer Ausbildung, Refugium in ausgeräumter Landschaft, nutzungsgeschichtlich bedeutsam; schwache Beeinträchtigung durch Einzelbauwerke, Nutzungsaufgabe (Streuobst) / Erhaltung des kulturbedingten Zustands durch Wiederaufnahme einer extensiven Nutzung des Streuobstbestandes
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	Extensivierung/ Biotoptypenverträgliche Nutzung des Mittelrheinischen Beckens/ Erhalt und Entwicklung von Wiesen und Weiden mittlerer Standorte mit Strauch- und Streuobstbeständen
Landespflegerische Zielvorstel-	Acker- und Grünlandflächen (normale landwirtschaftliche Nutzung, ohne Ein-

lungen gemäß Landschaftsplan:	schränkung): ca. 70%; extensiv genutzte Streuobstbestände: ca. 23%; (Dauer-) Kleingärten: ca. 2%; Bebauung im Außenbereich: ca. 2%; Fläche ohne Bodennutzung mit natürlicher Entwicklung: ca. 3%;
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis-, Erholungspotenzial):	Mittel: Offenland mit belebenden Vegetationsstrukturen; aufgrund der Kuppenlage gute Sichtbarkeit
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Mittel: siedlungsnaher Freiraum
Kultur- und Sachgüter:	-----

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit mittel/ Ausbimsung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen; intensive Ackernutzung
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit gering/ keine Vorbelastungen
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit gering/ Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Biotopschutz:	Empfindlichkeit mittel
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit mittel/ ungegliederte landwirtschaftliche Nutzfläche im nordwestlichen Teil; bereits Wohnbebauung im Umfeld vorhanden
Mensch:	Empfindlichkeit mittel/ Vorbelastung durch Immissionen vom nahen Straßenverkehr
Kultur- und Sachgüter:	-----

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Der FNP von 1983 sieht zusätzliche Teilflächen im Norden und Osten des aktuell geplanten Wohngebietes vor. Die einzelnen Teilflächen der Baufläche umgeben ein zurzeit in der Entwicklung befindliches Wohngebiet, das einer hohen Dynamik unterliegt. Hierdurch würde die Belastung des angrenzenden siedlungsnahen Freiraums erhöht. Folgen wären erhöhte Lärm- und Unruhepegel, die nachteilige Auswirkungen auf die Fauna im Gebiet hätten.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	mittlere Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des Bodens
Wasserhaushalt:	geringe Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers
Klima/ Luft:	mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Kalt- und Frischluftproduktionsfläche; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungs- und Verkehrsflächen
Biotopschutz:	mittlere Beeinträchtigung durch Verlust der Streuobstbestände (siehe Textblock unter Biotopkartierung RP)
Landschaftsbild:	hohe Beeinträchtigung durch Überbauung der weithin einsehbaren und besonders landschaftsbildwirksamen Plateaulage
Mensch:	mittlere Beeinträchtigung durch Verlust siedlungsnahen Freiraums
Kultur- und Sachgüter:	-----
Wechselwirkungen:	-----

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	Gute Eingrünung des Siedlungsgebietes insbesondere nach Süden und Osten (exponierte Lage); ausreichende innere Durchgrünung; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl; Begrenzung der Bauhöhe aufgrund der exponierten Lage (von Süden und Osten weithin einsehbar); Beibehaltung des Wegenetzes;
------------------------	---

	Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (Minimierung der Erschließungsstraßen, Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet usw.)
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflege prinzipiell für eine Umwidmung als Wohnbaufläche geeignet. Der Eingriff ist ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein mittleres Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 13,5 ha beziffert.

Fazit

Durch Vorbelastungen der Schutzgüter kann der Eingriff mit einer mittleren Erheblichkeit für die Umwelt bewertet werden. Der Eingriff ist ausgleichbar. Die größte Beeinträchtigung betrifft das Landschaftsbild aufgrund der Kuppenlage des Gebietes. Durch geeignete Maßnahmen, wie z.B. Beschränkung der Bauhöhe, könnte auf nachgeordneter Planungsebene eine Minderung der Auswirkungen erreicht werden. Aufgrund der guten Ausprägung der Streuobstbestände in den südlichen Teilflächen wird zur Berechnung des Kompensationsbedarfs ein Zuschlag von 0,25 vergeben. Somit ist ein externer Ausgleich von ca. 13,5 ha erforderlich.

8.2.2 Irlich

Baufläche Nr. WR/ WN 5 (“Am Eiskeller/ Heldenbergstraße“)

Flächengröße:	1,5 ha
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	0,4 zzgl. 50% = 0,6
Maximale Versiegelung:	0,9 ha
Umfeld:	Gärten; Siedlung; Streuobst
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Beckenrand, eben bis schwach geneigt

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Mittel: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein) als ursprüngliche Lagerung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen: Kultosole
Wasserhaushalt:	Gering: geringer Grundwassereinfluss
Klima:	Mittel: Offenland als Frisch- und Kaltluftproduktionsfläche mit Einfluss in Luftleitbahn entlang der Wied; Klimatische Ausgleichsfunktion für angrenzende Siedlungsflächen; Klimatisch begünstigte Fläche mit leichter Süd-Exposition; Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Mittel: teilweise alte Streuobstbestände mit Biotopverbundfunktion im Anschluss an Grünzug entlang der Wied
Aktuelle Flächennutzung/ Biotoptypen: (Anteile in %)	Gärten mit Streuobstbestand (S 52): ca. 50%; Streuobstbestände (tw. alt) auf intensiv als Weide genutztem Grünland (L 31): ca. 42%; Intensiv genutztes Grünland (O 51): ca. 8%; Einzelgebäude im Außenbereiche (S 23): ca. 1%
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	BC: Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum) und Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum), basenreicher Silikatstandort mit schwachem Grund- oder Stauwassereinfluss
Schutzausweisungen:	-----
Biotopkartierung RP:	-----
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	-----
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	extensiv genutzte Streuobstbestände: 40%; (Dauer-) Kleingärten: ca. 60%
Landschaftsbild/ Mensch (Er-	Mittel: Offenland mit belebenden Vegetationsstrukturen; eingegrünter Ortsrand;

Ergebnis- und Erholungspotenzial):	Gärten für private Erholungsnutzung; angrenzend Radwanderweg
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Mittel: siedlungsnaher Erholungsraum für Anwohner
Kultur- und Sachgüter:	-----

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit mittel/ Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen; intensive Ackernutzung
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit mittel
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit mittel/ Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Biotopschutz:	Empfindlichkeit mittel/ Störungen durch Gartennutzung
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit mittel/ Gärten als halböffentlicher Erholungsraum
Mensch:	Empfindlichkeit hoch/ kleiner siedlungsnaher Erholungsraum im Osten des Siedlungsgebietes; nördlich angrenzendes Gewerbegebiet grenzt Ausweitung ein
Kultur- und Sachgüter:	-----

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Zulässig wäre gemäß FNP von 1983 eine Bebauung auf einer 0,9 ha großen Teilfläche. Die verbleibende Freifläche würde hierdurch in ihrer Funktion als Brut- und Nahrungshabitat für die Tierwelt sowie in ihrer Funktion im Biotopverbund entwertet.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des Bodens
Wasserhaushalt:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate
Klima/ Luft:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Kalt- und Frischluftproduktionsfläche; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungs- und Verkehrsflächen
Biotopschutz:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust von Vegetationsstrukturen (Gärten, Grünland, Obst); Beeinträchtigung des Biotopverbundes; Verlust von Brut- und Nahrungshabitaten
Landschaftsbild:	Mittlere Beeinträchtigung durch den Verlust strukturreicher Siedlungsrandgestaltung in typischer Ausbildung
Mensch:	Mittlere Beeinträchtigung durch den Verlust der siedlungsnahen Freifläche und Gärten
Kultur- und Sachgüter:	-----
Wechselwirkungen:	-----

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	gute Eingrünung und Durchgrünung des Wohngebietes unter Einbeziehung der vorhandenen (Obst-) Gehölze soweit möglich; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl; Beschränkung der Höhenentwicklung der Gebäude; Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (Minimierung der Erschließungsstraßen unter Beibehaltung des vorhandenen Wirtschaftsweges; Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet usw.)
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflanze prinzipiell für eine Umwidmung als Wohnbaufläche geeignet. Der Eingriff ist ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein mittleres Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 0,9 ha beziffert.

Fazit

Die Auswirkungen der geplanten Baufläche sind mit einer mittleren Erheblichkeit für die Umwelt zu bewerten. Beeinträchtigungen bestehen vor allem hinsichtlich des Schutzgutes Fauna und Flora durch den Verlust wertvoller Biotopstrukturen im Biotopverbund. Auch die Reduzierung von siedlungsnahem Erholungsraum und die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes insbesondere im Ortsrandbereich würden sich nachteilig auswirken. Als Minderung und Ausgleich wären eine gute Durchgrünung und eine Siedlungsrandgestaltung erforderlich. Der externe Ausgleich wird auf eine Fläche von ca. 0,9 ha beziffert.

Baufläche Nr. WN 3 (“Auf Kättchesdell“)

Flächengröße:	0,9 ha
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	0,4 zzgl. 50% = 0,6
Maximale Versiegelung:	0,5 ha
Umfeld:	Acker; Grünland; Siedlung
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Beckenrand, eben bis schwach geneigt

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Mittel: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein) als ursprüngliche Lagerung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen: Kultosole
Wasserhaushalt:	Gering: kaum Grundwassereinfluss
Klima:	Mittel: Offenland als Kaltluftproduktionsfläche; aufgrund der Neigung indirekte Ausgleichswirkung auf angrenzende Siedlungsbereiche von Irlich; Neuwieder Talweitung als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Mittel: Siedlungsrandbereich mit abwechslungsreichem Offenlandbiotopkomplex; schnell wieder herstellbare Biotoptypen
Aktuelle Flächennutzung/ Biotoptypen: (Anteile in %)	Acker (L10): ca. 35%; Intensiv als Wiese/ Weide genutztes Grünland mit einzelnen Obstbäumen (O 51) ca. 38%; Gehölze linienhaft: ca. 27%
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	BC: Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum) und Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum), basenreicher Silikatstandort mit schwachem Grund- oder Stauwassereinfluss
Schutzausweisungen:	-----
Biotopkartierung RP:	-----
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	-----
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Acker- und Grünlandflächen (normale landwirtschaftliche Nutzung, ohne Einschränkung): 45%; Extensiv genutzte Streuobstbestände: 55%
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Mittel: Offenland mit belebenden Vegetationsstrukturen, gute Ortsrandgestaltung; angrenzend Radwanderweg
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Mittel: Siedlungsnaher Freiraum für dicht bebauten Wohngebiet
Kultur- und Sachgüter:	-----

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit mittel/ Ausbimsung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen; intensive Ackernutzung
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit mittel
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit mittel/ Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Biotopschutz:	Empfindlichkeit mittel (Nutzungsmosaik aus überwiegend schnell wieder her-

	stellbaren Biotoptypen)
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit mittel
Mensch:	Empfindlichkeit mittel
Kultur- und Sachgüter:	-----

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Die Fläche würde vermutlich im derzeitigen Zustand verbleiben. Die Einzelbäume und das linienhafte Gebüsch würden weiterhin als Brut- und Nahrungshabitat dienen und eine Biotopverbundfunktion übernehmen. Weitere negative Auswirkungen wären infolge steigender Verkehrszahlen in der Umgebung möglich.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des Bodens
Wasserhaushalt:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate
Klima/ Luft:	Geringe Beeinträchtigung durch Verringerung der Kalt- und Frischluftproduktionsfläche; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungs- und Verkehrsflächen
Biotopschutz:	Mittlere Beeinträchtigung durch den Verlust von Grünlandflächen mit Obstbäumen sowie Ackerland; Beeinträchtigung des Biotopverbundes; Verlust von Brut- und Nahrungshabitaten
Landschaftsbild:	Mittlere Beeinträchtigung durch den Verlust der gut ausgeprägten Ortsrandgestaltung
Mensch:	Mittlere Beeinträchtigung durch den Verlust der siedlungsnahen Freifläche
Kultur- und Sachgüter:	-----
Wechselwirkungen:	-----

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	gute Eingrünung des Wohngebietes insbesondere nach Westen; Erhaltung der Obstgehölze soweit möglich; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl; Beschränkung der Höhenentwicklung der Gebäude; Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (u.a. Minimierung der Erschließungsstraßen, Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet)
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflege prinzipiell für eine Umwidmung als Wohnbaufläche geeignet. Der Eingriff ist ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein mittleres Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 0,5 ha beziffert.

Fazit

Die geplante Baufläche kann mit einer mittleren Erheblichkeit bewertet werden. Wertgebend für die Fläche sind der gut ausgebildete Ortsrand mit einem hohen Landschaftsbildwert sowie der Strukturreichtum als wertvoller Lebensraum für Fauna und Flora mit Biotopverbundfunktion. Außerdem dient der Raum aufgrund seiner Randlage als siedlungsnaher Freiraum. Form- und Flächengröße der Baufläche sind den Siedlungsstrukturen gut angepasst. Mit einer guten Eingrünung sind Minderung und Ausgleich der Beeinträchtigungen gut möglich. Der externe Ausgleich wird auf eine Fläche von ca. 0,5 ha beziffert.

Baufläche Nr. WN 4 (“Auf der Hohl“)

Flächengröße:	2,6 ha
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	0,4 zzgl. 50% = 0,6
Maximale Versiegelung:	1,6 ha
Umfeld:	landwirtschaftlich genutzte Flächen mit Ackerland und Streuobstwiesen; Siedlung; Friedhof
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Beckenrand, eben bis schwach geneigt

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Mittel: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein) als ursprüngliche Lagerung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen: Kultosoile
Wasserhaushalt:	Gering: geringer Grundwassereinfluss
Klima:	Mittel: Offenland als Kaltluftproduktionsfläche; Klimatische Ausgleichsfläche für Siedlungsbereiche von Irlich; Neuwieder Talweitung als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Hoch: wertvolle Streuobstbestände im strukturreichen Biotopkomplex
Aktuelle Flächennutzung/ Biototypen: (Anteile in %)	Ackerflächen (L 10): ca. 50%; Streuobstbestände auf Grünland (L31O51/ L 31O52): ca. 29%; Gärten (S 52): ca. 19%; Grünlandbrache mit aufkommender Verbuschung (O 50n4): ca. 2%
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	BC: Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum) und Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum), basenreicher Silikatstandort mit schwachem Grund- oder Stauwassereinfluss
Schutzausweisungen:	-----
Biotopkartierung RP:	-----
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	Wiesen und Weiden mittlerer Standorte mit Strauch- und Streuobstbeständen
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Extensiv genutzte Streuobstbestände: 50%; (Dauer-) Kleingärten: ca. 20%; Acker- und Grünlandflächen: ca. 30%
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Hoch: Offenland mit belebenden Vegetationsstrukturen (Nutzungsmosaik); gute Ortsrandgestaltung
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Mittel: siedlungsnaher Freiraum für dicht bebautes Wohngebiet
Kultur- und Sachgüter:	-----

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit mittel/ Ausbimsung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen; intensive Ackernutzung
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit mittel/ evtl. Einträge aus Ackernutzung
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit mittel/ Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Biotopschutz:	Empfindlichkeit mittel/ floristische und faunistische Verarmung durch intensive Ackernutzung in Teilbereichen
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit hoch (Strukturreichtum in sonst ausgeräumter Ackerlandschaft)
Mensch:	Empfindlichkeit mittel
Kultur- und Sachgüter:	-----

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Die Fläche würde vermutlich im derzeitigen Zustand verbleiben. Die Streuobstwiesen und die Grünlandbrache würden als Brut- und Nahrungshabitat dienen und eine Biotopverbundfunktion übernehmen. Negative Auswirkungen wären durch steigende Verkehrszahlen oder eine Nutzungsintensivierung auf angrenzenden Flächen möglich.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des Bodens
Wasserhaushalt:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers
Klima/ Luft:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Kalt- und Frischluftproduktionsfläche für die südlich angrenzenden Siedlungsbereiche; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungs- und Verkehrsflächen
Biotopschutz:	Hohe Beeinträchtigung durch Verlust von verzahntem Biotopkomplex (Acker, Grünland mit Streuobst, Garten); Beeinträchtigung des Biotopverbundes; Verlust von Brut- und Nahrungshabitaten
Landschaftsbild:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust von belebenden Vegetationsstrukturen in sonst offener Ackerlandschaft
Mensch:	Mittlere Beeinträchtigung durch Reduzierung des siedlungsnahen Freiraums
Kultur- und Sachgüter:	-----
Wechselwirkungen:	-----

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	gute Eingrünung und Durchgrünung des Wohngebietes unter Einbeziehung der vorhandenen Obstgehölze; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl; Beschränkung der Höhenentwicklung der Gebäude; Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (Minimierung der Erschließungsstraßen unter Beibehaltung des vorhandenen Wirtschaftsweges; Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet usw.)
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflege prinzipiell für eine Umwidmung als Wohnbaufläche geeignet. Der Eingriff ist ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein mittleres Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 2,4 ha beziffert.

Fazit

Die geplante Baufläche hätte Auswirkungen mit einer mittleren Erheblichkeit für die Umwelt zur Folge. Hohe Beeinträchtigungen entstünden durch den Verlust des wertvollen Offenlandkomplexes mit Streuobstbeständen in einer ansonsten strukturloser Ackerlandschaft sowohl für die Pflanzen- und Tierwelt als auch für das Landschaftsbild. Weiterhin käme es zur Reduzierung Kaltluft produzierender Flächen mit Wirkung auf die südlich angrenzenden Siedlungsflächen. Als Minderung und Ausgleich wären eine gute Durchgrünung und eine Siedlungsrandgestaltung erforderlich. Aufgrund der guten Ausstattung der Flächen in Bezug auf den Arten- und Biotopschutz sowie das Landschaftsbild wird bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfs ein Zuschlag von 0,5 vergeben. Somit wird der externe Ausgleich auf eine Fläche von ca. 2,4 ha beziffert.

8.2.3 Feldkirchen

Baufläche Nr. WR 8 ("Matthias-Claudius-Straße")

Flächengröße:	0,7 ha
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	0,4 zzgl. 50% = 0,6
Maximale Versiegelung:	0,4 ha
Umfeld:	Siedlungsflächen
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Talweitung, eben bis mittel geneigt

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Gering: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein) als ursprüngliche Lagerung; Böden aus verschiedenen, umgelagerten Ausgangsmaterialien im Bereich von Siedlungs-, Gewerbe-, Verkehrs- und landwirtschaftlich genutzten Flächen: Kultusole, versiegelte Flächen
Wasserhaushalt:	Gering: geringer Grundwassereinfluss
Klima:	Mittel: Gehölzbestand als innerörtliche Frischluftproduktionsfläche; Klimatische Ausgleichsfläche für angrenzende Siedlungsbereiche; Klimatisch begünstigte Fläche mit Süd- bis West-Exposition; Neuwieder Talweitung als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Mittel: kleine, gärtnerisch genutzte Fläche innerhalb von Bebauung; Lebensraumischen für „stadtangepasste“ Arten
Aktuelle Flächennutzung/ Biotoptypen: (Anteile in %)	Gärten im Bereich von Siedlungsfläche (S 21): 100%
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	BC: Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum) und Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum), basenreicher Silikatstandort mit schwachem Grund- oder Stauwassereinfluss
Schutzausweisungen:	Naturpark Rhein-Westerwald
Biotopkartierung RP:	-----
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	-----
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Siedlungsfläche: 100%
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Mittel: Gärten mit privater Erholungsfunktion
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Mittel: Erholungsbereich sowie belebende Grünstrukturen innerhalb des Bebauungskörpers
Kultur- und Sachgüter:	-----

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit gering/ Kultusole, umgelagert, verändert
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit gering
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit mittel/ Neuwieder Talweitung als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Biotopschutz:	Empfindlichkeit mittel/ isolierte Lage (Verinselung) durch Bebauung
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit gering/ isolierte Lage in Bebauung
Mensch:	Empfindlichkeit gering
Kultur- und Sachgüter:	-----

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Gemäß FNP von 1983 wäre eine Bebauung im selben Umfang wie derzeit geplant möglich. Die Auswirkungen sind daher identisch.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des Bodens
Wasserhaushalt:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate
Klima/ Luft:	Mittlere Beeinträchtigung durch weitere Verringerung der Kalt- und Frischluftproduktionsfläche für die umliegenden Siedlungsflächen; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungs- und Verkehrsflächen
Biotopschutz:	Geringe Beeinträchtigung durch Verlust von schnell wieder herstellbaren Vegetationsstrukturen (Gärten)
Landschaftsbild:	Geringe Beeinträchtigung durch Verlust von belebenden Vegetationsstrukturen und Gärten
Mensch:	Geringe Beeinträchtigung aufgrund guter Durchgrünung der umgebenden Siedlungsflächen

Kultur- und Sachgüter:	-----
Wechselwirkungen:	-----

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	ausreichende Durchgrünung unter Einbeziehung der vorhandenen Vegetationsbestände soweit möglich; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl; Beschränkung der Höhenentwicklung der Gebäude; Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (u.a. Minimierung der Erschließungsstraßen, Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet usw.)
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflege prinzipiell für eine Umwidmung als Wohnbaufläche geeignet. Der Eingriff ist ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein geringes Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 0,4 ha beziffert.

Fazit

Der Eingriff durch die geplante Baufläche hätte geringe Auswirkungen auf die Umwelt. Die Beeinträchtigungen betreffen den Verlust lokalklimatischer Ausgleichsflächen und privater Erholungsflächen innerhalb des Stadtgebietes. Der Verlust von Vegetationsstrukturen ist bei guter Durchgrünung der Planung für Arten, die an den Stadtlebensraum angepasst sind, als gering zu bewerten. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 0,4 ha beziffert.

Baufläche Nr. WR 9 ("Fritz-Reuther-Straße")

Flächengröße:	1,5 ha
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	0,4 zzgl. 50% = 0,6
Maximale Versiegelung:	0,9 ha
Umfeld:	Grünland/ Streuobst; Siedlung
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Beckenrand, mittel bis stark geneigt

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Hoch: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein); Böden aus sauren vulkanischen Lockersedimenten: tiefgründige Braunerden bis Regosol-Braunerden
Wasserhaushalt:	Gering: geringer Grundwassereinfluss
Klima:	Mittel: Offenland als Kaltluftproduktionsfläche; Klimatische Ausgleichsfläche für Siedlungsbereiche von Feldkirchen; Klimatisch begünstigte Fläche mit Süd- bis West-Exposition; Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Hoch: wertvolle Vegetationsstrukturen im Biotopkomplex
Aktuelle Flächennutzung/ Biotoptypen: (Anteile in %)	Extensiv genutztes Grünland mit Obstbäumen (O 52): ca. 37%; Intensiv genutztes Grünland (O 51): ca. 24%; Gärten innerhalb Siedlungsbereich (S 21): ca. 24%; Streuobstbestand verbuscht (L31v1): ca. 14%; junger Nadelbaumforst (W73a1): ca. 2%
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	BC: Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum) und Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum), basenreicher Silikatstandort mit schwachem Grund- oder Stauwassereinfluss
Schutzausweisungen:	Naturpark Rhein-Westerwald
Biotopkartierung RP:	Fläche Nr. 21 (2059/5510): Streuobstwiesen und Magergrünland/ nördlich Feldkirchen-Wollendorf; Gebiet mittlerer Standorte: flache Hanglage; Fels/ Gesteins-

	halde (5%): Hohlweg mit Einzelgebüsch und Einzelbäumen; Grasland/Brache/Heide (95%): Extensivgrünland mit teilweise verbuschtem Streuobstbestand; seltener und gefährdeter Biotoptyp in besonders guter Ausbildung im Komplex mit anderen Biotopen, Lebensraum gefährdeter Vögel und Insekten, nutzungs- und kulturgeschichtlich bedeutsam; Schützenswertes Gebiet/ als geschützter Landschaftsbestandteil vorgeschlagen; akut gefährdeter Biotop mit mäßigen Beeinträchtigungen durch Baugebiet, Abfallablagerung, Düngung, Biozide, Einzelbauwerke, Viehhaltung/ Erhaltung des kulturbedingten Zustands
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	Erhalt von Mageren Wiesen und Weiden mittlerer Standorte mit Strauch- und Streuobstbeständen
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	extensiv genutzte Streuobstbestände: 14%; Siedlungsfläche (§ 34 BauGB): 24%; Umwandlung von Nadelholzaufforstung und Intensivgrünland in Extensivgrünland: ca. 62%; keine Siedlungsausdehnung
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Hoch: Offenland mit belebenden Vegetationsstrukturen, visuell stark wirksam aufgrund der Hanglage, wertvoller Übergang von Bebauung zu nördlich angrenzenden Wald
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Mittel: siedlungsnahe Erholungsnutzung
Kultur- und Sachgüter:	Hoch: typische Ortsrandnutzung durch Obstbaumbestand (kulturhistorisch wertvoll)

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit hoch
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit mittel
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit mittel/ Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Biotopschutz:	Empfindlichkeit hoch/ Nutzungsaufgabe (Streuobst), Nadelholzaufforstung
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit hoch (Hanglage, Typik)/ standortuntypischer Fichtenforst
Mensch:	Empfindlichkeit mittel/ Lärmimmissionen aus der Nutzung eines nordwestlich gelegenen Schießstandes (schalltechnisches Gutachten von Kramer, 2001)
Kultur- und Sachgüter:	Empfindlichkeit hoch/ Nutzungsaufgabe (Streuobst)

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Gemäß FNP von 1983 wäre eine Bebauung im selben Umfang wie derzeit geplant möglich. Die Auswirkungen wären daher identisch.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Hohe Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des Bodens
Wasserhaushalt:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers
Klima/ Luft:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Kalt- und Frischluftproduktionsfläche; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungs- und Verkehrsflächen
Biotopschutz:	Hohe Beeinträchtigung durch Verlust der besonders wertvollen Streuobstbestände (siehe Textblock unter Biotopkartierung RP)
Landschaftsbild:	Hohe Beeinträchtigung durch Verlust der besonders landschaftsbildwirksamen Übergänge zwischen Siedlungsbereich und Freifläche mit extensiv genutztem Grünland und Streuobstbeständen
Mensch:	Mittlere Beeinträchtigung aufgrund des Verlustes von siedlungsnahe Freiraum und der beabsichtigten Ortsrandlage
Kultur- und Sachgüter:	Hohe Beeinträchtigung aufgrund der Reduzierung kulturhistorisch wertvoller Nutzungstypen in dafür charakteristischem Gebiet
Wechselwirkungen:	-----

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	Verzicht auf Darstellung bzw. Reduzierung der Baufläche auf höchstens 50%; ggf. Realisierung nur im südlichen und östlichen Teilbereich; Gute Eingrünung und Durchgrünung des Baugebietes unter Einbeziehung der vorhandenen Obstbestände; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl; Beschränkung der Höhenentwicklung der Gebäude; Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (u.a. Minimierung der Erschließungsstraßen, Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet, Erhalt der vorhandenen Gehölze soweit möglich)
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflege für eine Umwidmung als Wohnbaufläche nur eingeschränkt geeignet. Der Eingriff wäre aufgrund der hohen Qualität der Fläche nur durch Ausgleichsmaßnahmen auf relativ umfangreichen Flächen ausgleichbar. Im Falle einer Realisierung der Planung würde auch die nördlich angrenzenden Hangbereiche mit Extensivgrünland und Streuobst sowohl aus der Sicht des Biotopschutzes als auch im Hinblick auf das Landschaftsbild beeinträchtigt. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein hohes Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 1,8 ha beziffert.

Fazit

Die durch die Bauplanung entstehenden Auswirkungen auf die Umwelt sind als hoch zu beurteilen. Der geplante Bereich liegt in einem landschaftlich wertvollen Gebiet mit landschaftsbildwirksamen Merkmalen, wie Hanglage und typischer Streuobstnutzung. Aufgrund der guten Einsehbarkeit und der Siedlungsrandlage wäre eine Bebauung nur mit Einschränkungen möglich und würde einen hohen Ausgleichsumfang erfordern. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 1,8 ha beziffert.

Baufläche Nr. WR 10 ("Im Boberg / Nördlich der Blindenschule")

Flächengröße:	4,8 ha (2 Teilflächen)
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	0,4 zzgl. 50% = 0,6
Maximale Versiegelung:	2,9 ha
Umfeld:	Siedlung; Sonderbaufläche; offene Feldflur mit Acker und Grünland; Gärten und Streuobst
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Beckenrand, mittel bis stark geneigt (kleinere nordwestliche Teilfläche)

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Mittel: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein) als ursprüngliche Lagerung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen: Kultosoile
Wasserhaushalt:	Gering: geringer Grundwassereinfluss
Klima:	Mittel: Offenland als Kaltluftproduktionsfläche; Klimatische Ausgleichsfläche für angrenzende Siedlungsbereiche; Klimatisch begünstigte Fläche mit Süd- bis West-Exposition; Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Hoch: strukturreiches Offenlandbiotop-Mosaik
Aktuelle Flächennutzung/ Biotoptypen: (Anteile in %)	Ackerflächen (L 10): ca. 72%; Obstbaumreihe in Ackerfläche; Extensiv als Wiese genutztes Grünland (O 52): ca. 11%; intensiv genutztes Grünland (O 51): ca. 3%; Gärten (S 52): ca. 8%; Gärten innerhalb Siedlungsbereich (S 21): ca. 2%; Streuobst (L31): ca. 4%
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	BC: Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum) und Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum), basenreicher Silikatstandort mit schwachem Grund- oder

	Stauwassereinfluss
Schutzausweisungen:	Naturpark Rhein-Westerwald
Biotopkartierung RP:	Fläche Nr. 21 (2059/5510): Streuobstwiesen und Magergrünland/ nördlich Feldkirchen-Wollendorf; Schützenswertes Gebiet/ als geschützter Landschaftsbestandteil vorgeschlagen; Gebiet mittlerer Standorte: flache Hanglage; Fels/ Gesteinshalde (5%): Hohlweg mit Einzelgebüsch und Einzelbäumen; Grasland/Brache/Heide (95%): Extensivgrünland mit teilweise verbuschtem Streuobstbestand; seltener und gefährdeter Biotoptyp in besonders guter Ausbildung im Komplex mit anderen Biotopen, Lebensraum gefährdeter Vögel und Insekten, nutzungs- und kulturgeschichtlich bedeutsam; akut gefährdeter Biotop mit mäßigen Beeinträchtigungen durch Baugebiet, Abfallablagerung, Düngung, Biozide, Einzelbauwerke, Viehhaltung/ Erhaltung des kulturbedingten Zustands
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	Entwicklung von mageren Wiesen und Weiden mittleren Standorts sowie Streuobstbeständen (nördliche Teilfläche)
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Acker- und Grünlandflächen mit Strukturanreicherung: ca. 86%; Gärten: ca. 10%; Streuobst: ca. 4%
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Hoch: Offenland mit belebenden Vegetationsstrukturen als typische Ortsrandgestaltung, landschaftlich reizvoller Radwanderweg führt durch das Plangebiet; gute Sichtbeziehung zu Hanglagen im Norden
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Mittel: siedlungsnaher Freiraum, private Gartennutzung
Kultur- und Sachgüter:	Hoch: kulturhistorische Nutzungsform in dafür typischer Lage

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit mittel/ Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen; intensive Ackernutzung
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit mittel
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit mittel/ Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Biotopschutz:	Empfindlichkeit mittel/ intensive Ackernutzung
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit hoch/ kaum in den Bebauungskörper eingegliedertes Landesheim im Anschluss
Mensch:	Empfindlichkeit mittel (Westerwald als nahe gelegenes Erholungsgebiet)/ Lärmimmissionen aus der Nutzung eines nordwestlich gelegenen Schießstandes (schalltechnisches Gutachten von Kramer, 2001)
Kultur- und Sachgüter:	Empfindlichkeit hoch

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Gemäß FNP von 1983 wäre im Gebiet eine Bebauung möglich, die 1,7 ha über der derzeit geplanten Darstellung liegt. Eine Teilfläche dieser zuvor geplanten Wohnbaufläche ragt in den jetzt nördlich angrenzenden Präferenzraum für Ausgleichsflächen hinein. Die weiter unten beschriebenen mittleren bis hohen Auswirkungen auf die Umwelt wären daher flächenmäßig größer als bei der derzeitigen Planung.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des Bodens
Wasserhaushalt:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers
Klima/ Luft:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Kalt- und Frischluftproduktionsfläche; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungs- und Verkehrsflächen
Biotopschutz:	Mittlere Beeinträchtigung: Verlust der Acker und Grünlandflächen mit Gehölzen, Verlust wertvollen Streuobstbestandes auf nördlicher Teilfläche, Störung umgebender Biotope infolge der Nutzungsintensivierung und größerer Nähe; Beeinträchtigung des Biotopverbundes
Landschaftsbild:	Hohe Beeinträchtigung durch Überbauung der weithin einsehbaren und besonders landschaftsbildwirksamen Hanglage und typischer Streuobstbestände

Mensch:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust siedlungsnahen Freiraums
Kultur- und Sachgüter:	Hohe Beeinträchtigung durch Verlust kulturhistorisch wertvollen Streuobstbestandes in gutem Zustand
Wechselwirkungen:	-----

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	Gute Eingrünung des Siedlungsgebietes insbesondere nach Süden und Osten (exponierte Lage); Ausreichende innere Durchgrünung; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl; Begrenzung der Bauhöhe aufgrund der exponierten Lage (von Süden und Osten weithin einsehbar); Beibehaltung des Wegenetzes; Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (Minimierung der Erschließungsstraßen, Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet usw.)
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflege prinzipiell für eine Umwidmung als Wohnbaufläche geeignet. Der Eingriff ist ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein mittleres Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 4,4 ha beziffert.

Fazit

Insgesamt besteht durch die geplante Baufläche eine mittlere Beeinträchtigungsstärke durch den Verlust erholungswirksamen Freiraums und einer Beeinträchtigung des Landschaftsbilds. Hervorzuheben ist die Eingriffintensität bei der kleineren nördlichen Teilfläche durch den Verlust wertvoller Streuobstbestände und Beeinträchtigungen des erhaltenen Bestandes infolge zunehmender Störungen. Daher wird bei der Berechnung des Kompensationsbedarfs ein Zuschlag von 0,5 vergeben. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche beläuft sich auf ca. 4,4 ha.

Baufläche Nr. WN 6 (“Auf’m Hintersand/ Nördlich der Blindenschule“)

Flächengröße:	3,7 ha
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	0,4 zzgl. 50% = 0,6
Maximale Versiegelung:	2,2 ha
Umfeld:	Siedlung; Sonderbaufläche; offene Feldflur mit Acker und Grünland; Gärten und Streuobst
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Beckenrand, mittel bis stark geneigt

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Mittel: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein) als ursprüngliche Lagerung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen: Kultosoile
Wasserhaushalt:	Gering: geringer Grundwassereinfluss
Klima:	Hoch: Offenland als Kaltluftproduktionsfläche; Klimatische Ausgleichsfläche für angrenzende Siedlungsbereiche von Feldkirchen; Klimatisch begünstigte Fläche mit Süd- bis West-Exposition; Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Mittel: gering strukturierte Ackerlandschaft
Aktuelle Flächennutzung/ Biototypen: (Anteile in %)	Ackerflächen (L 10): ca. 96%; Gärten (S 52): ca. 3%; Obstbaumreihe auf ungenutzter Grünfläche (O50n4): ca. 1%
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	BC: Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum) und Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum), basenreicher Silikatstandort mit schwachem Grund- oder Stauwassereinfluss

Schutzausweisungen:	Naturpark Rhein-Westerwald
Biotopkartierung RP:	-----
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	-----
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Acker- und Grünlandflächen: ca. 97%; Gärten: 3%
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Mittel: Weitgehend offene Ackerlandschaft, gute Sicht auf die Hanglagen im Norden, Radwanderweg führt durch das Plangebiet
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Mittel: Siedlungsnaher Freiraum für dicht bebaute Wohngebiete
Kultur- und Sachgüter:	-----

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit mittel/ Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen; intensive Ackernutzung
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit mittel
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit mittel/ Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung; Kaltluftabfluss durch Bebauung im Süden eingeschränkt
Biotopschutz:	Empfindlichkeit gering
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit mittel

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Die Fläche würde vermutlich im derzeitigen Zustand verbleiben. Die Gartennutzung könnte aufgrund der isolierten Lage inmitten der Ackerflächen aufgegeben werden, was eine weitere Abnahme der Strukturvielfalt zur Folge hätte. Weitere Folgen sind nicht anzunehmen.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des Bodens
Wasserhaushalt:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers
Klima/ Luft:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Kalt- und Frischluftproduktionsfläche; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungs- und Verkehrsflächen
Biotopschutz:	Geringe Beeinträchtigung durch Verlust der Acker und Grünlandflächen mit Gehölzen
Landschaftsbild:	Mittlere Beeinträchtigung durch Überbauung der weithin einsehbaren und besonders landschaftsbildwirksamen Hanglage sowie Einschränkung der siedlungsnahen Erholungsfläche
Mensch:	Mittlere Beeinträchtigung durch Reduzierung des Freiraums
Kultur- und Sachgüter:	-----
Wechselwirkungen:	-----

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	Gute Eingrünung des Siedlungsgebietes insbesondere nach Süden und Osten (exponierte Lage); Ausreichende innere Durchgrünung; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl; Begrenzung der Bauhöhe aufgrund der exponierten Lage (von Süden und Osten weithin einsehbar); Beibehaltung des Wegenetzes; Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (Minimierung der Erschließungsstraßen, Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet usw.)
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflege prinzipiell für eine Umwidmung als Wohnbaufläche geeignet. Der Eingriff ist ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale

	ein mittleres Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 2,2 ha beziffert.
--	---

Fazit

Die Auswirkungen der geplanten Baufläche sind aufgrund bestehender Vorbelastungen mit einer mittleren Erheblichkeit zu bewerten. Ein wichtiger Aspekt bei der Bewertung ist das Landschaftsbild. Durch die geplante Baufläche treten Beeinträchtigungen der Sichtbeziehung auf die nördlich angrenzenden Hanglagen auf. Weiterhin kommt es zu einer Einschränkung des Erholungsraumes. Erforderlich sind eine Begrenzung der Bauhöhe sowie eine gute Einbindung der Baukörper in die Fläche, um die Auswirkungen so gering wie möglich zu halten. Der externe Ausgleich wird auf eine Fläche von ca. 2,2 ha beziffert.

Baufläche Nr. WN 7 ("Hüllenberg")

Flächengröße:	0,8 ha
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	0,4 zzgl. 50% = 0,6
Maximale Versiegelung:	0,5 ha
Umfeld:	landwirtschaftlich genutzte Fläche mit Grünland, überwiegend Acker sowie Streuobst; Siedlung, Gehölze am Quellbach
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Beckenrand, eben bis schwach geneigt

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Mittel: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein) als ursprüngliche Lagerung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen: Kultosole
Wasserhaushalt:	Gering: geringer Grundwassereinfluss
Klima:	Hoch: Offenland als Kaltluftproduktionsfläche; Klimatische Ausgleichsfläche für Siedlungsbereiche von Feldkirchen; Neuwieder Talweitung als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Mittel: Grünlandnutzung in grünlandarmer Region, strukturarmes Offenland; nördlicher Teilbereich gehört zu wertvoller Streuobstwiese
Aktuelle Flächennutzung/ Biotoptypen: (Anteile in %)	Intensiv als Wiese genutztes Grünland mit Einzelbäumen (O 51): ca. 69%; Ackerflächen (L 10): ca. 29%; brach gefallene Streuobstwiesen: (L 31O50n3): ca. 2%
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	BC: Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum) und Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum), basenreicher Silikatstandort mit schwachem Grund- oder Stauwassereinfluss
Schutzausweisungen:	Naturpark Rhein-Westerwald
Biotopkartierung RP:	-----
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	-----
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	landwirtschaftliche Nutzfläche mit Strukturanreicherung: ca. 98%, Streuobstbestand: ca. 2%
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Mittel: weitgehend freies Offenland
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Mittel: siedlungsnaher Freiraum
Kultur- und Sachgüter:	-----

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit mittel/ Ausbimsung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen; intensive Ackernutzung
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit mittel
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit mittel (Lage am Rand des besonders Inversionsgefährdeten Gebietes)
Biotopschutz:	Empfindlichkeit mittel (v.a. Streuobstbestand)/ floristische und faunistische Verarmung durch intensive landwirtschaftliche Nutzung
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit mittel/ überwiegend freie Ackerlandschaft
Mensch:	Empfindlichkeit mittel
Kultur- und Sachgüter:	-----

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Die Fläche würde vermutlich im derzeitigen Zustand verbleiben. Die Baumreihe würde nach Überalterung entfernt oder durch junge Bäume ersetzt werden. Die Streuobstwiese würde auch bei Nutzungsaufgabe ein wertvolles Inselbiotop bilden.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des Bodens
Wasserhaushalt:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers
Klima/ Luft:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Kalt- und Frischluftproduktionsfläche für angrenzende Siedlungsflächen; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungs- und Verkehrsflächen
Biotopschutz:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust von Vegetationsstrukturen (Acker, Grünland mit Gehölzen); Beeinträchtigung des Biotopverbundes; Verlust von Brut- und Nahrungshabitaten; Störung der Umgebung (v.a. Streuobstbestand) infolge zunehmender Nutzungsintensität
Landschaftsbild:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust belebender Vegetationsstrukturen
Mensch:	Mittlere Beeinträchtigung durch Reduzierung des siedlungsnahen Freiraumes
Kultur- und Sachgüter:	-----
Wechselwirkungen:	-----

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	gute Eingrünung des Wohngebietes insbesondere nach Süden und Westen; Ausreichende Durchgrünung unter Einbeziehung der vorhandenen Gehölze soweit möglich; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl; Beschränkung der Höhenentwicklung der Gebäude; Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (Minimierung der Erschließungsstraßen; Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet usw.)
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflege prinzipiell für eine Umwidmung als Wohnbaufläche geeignet. Der Eingriff ist ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein mittleres Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 0,5 ha beziffert.

Fazit

Die geplante Baufläche hätte Auswirkungen mit einer mittleren Erheblichkeit in Bezug auf die Umwelt. Die Beeinträchtigungen betreffen den Verlust klimatischer Ausgleichsfläche, die Reduzierung des siedlungsnahen Freiraums und vor allem die Störung der verbleibenden Biotopstrukturen durch den nahe gelegenen Baukörper. Aus klimatischen Gründen sollten auf nachgeordneter Planungsebene eine geringe

Bauhöhe sowie das Belassen von Luftabflussschneisen festgelegt werden. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 0,5 ha beziffert.

8.2.4 Niederbieber

Baufläche Nr. WR 11/ WN 8 („An der Bonifatiuskirche/ An der freien Anwand“)

Flächengröße:	2,6 ha
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	0,4 zzgl. 50% = 0,6
Maximale Versiegelung:	1,6 ha
Umfeld:	Siedlung; Gärten; Acker
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Beckenrand, mittel geneigt

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Mittel: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein) als ursprüngliche Lagerung; Böden aus verschiedenen, umgelagerten Ausgangsmaterialien im Bereich von Siedlungs-, Gewerbe- und Verkehrsflächen: Kultusole, versiegelte Flächen
Wasserhaushalt:	Gering: geringer Grundwassereinfluss
Klima:	Mittel: Offenland als Kaltluftproduktionsfläche; Klimatische Ausgleichsfläche für nördlich angrenzende Siedlungsbereiche; Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Gering: freie Ackerlandschaft, isolierte vorbelastete Fläche, Verbund angrenzender Offenlandflächen
Aktuelle Flächennutzung/ Biotoptypen: (Anteile in %)	Acker (L 10): 100%
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	BC: Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum) und Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum), basenreiche Silikatstandorte mit schwachem Grund- oder Stauwassereinfluss
Schutzausweisungen:	-----
Biotopkartierung RP:	-----
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	-----
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Acker- und Grünlandflächen (normale landwirtschaftliche Nutzung, ohne Einschränkung): 100%
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Gering: Unstrukturiertes Offenland nahe der Bundesstraße B256
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Gering: kleinräumig und wenig reizvoll durch Strukturarmut, Lärmbelastung durch B 256
Kultur- und Sachgüter:	Mittel: Ackerland als charakteristische Nutzungsform im fruchtbaren Neuwieder Becken

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit mittel/ Ausbimsung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen; intensive Ackernutzung
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit mittel
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit mittel/ Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung; kleine Fläche mit eingeschränktem Kaltluftproduktionsvolumen
Biotopschutz:	Empfindlichkeit mittel/ isolierte Lage (starke Verinselung) durch angrenzende Bebauung und Verkehrsflächen (B 256)
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit gering/ isolierte, abgeriegelte Lage durch Bebauung und Verkehrsflächen; mittlere visuelle Beeinträchtigung durch Hochspannungsleitung

	östlich der Fläche
Mensch:	Empfindlichkeit gering/ Lärmbelastung durch B 256 (nach schalltechnisches Gutachten von MuUT, 1999), unstrukturiertes Offenland
Kultur- und Sachgüter:	Empfindlichkeit gering/ durch B 256 stark zerschnittene Flächen für landwirtschaftliche Nutzung

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Zulässig wäre gemäß FNP von 1983 eine Bebauung auf einer 1,9 ha großen Teilfläche.

Die verbleibende 0,7 ha große Freifläche würde vermutlich im derzeitigen Zustand verbleiben. Wahrscheinlich wäre eine Nutzungsaufgabe aufgrund unrentabler Lage und Größe der Fläche. Dies würde zu einer erhöhten Diversität und Anreicherung von Strukturen für Flora und Fauna führen, doch würde aufgrund der isolierten Lage, der Vorbelastung durch die angrenzende Bebauung und bleibenden oder sogar verstärkten Belastungen durch die Bundesstraße B 256 kein hochwertiger Landschaftsbestandteil entstehen.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des Bodens
Wasserhaushalt:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers
Klima/ Luft:	Mittlere Beeinträchtigung Risiko durch weitere Verringerung der Kalt- und Frischluftproduktionsfläche insbesondere für die nördlich und westlich angrenzenden Siedlungsflächen von Niederbieber; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungs- und Verkehrsflächen
Biotopschutz:	Geringe Beeinträchtigung durch Verlust von Vegetationsstrukturen (Acker, Grünlandbrache)
Landschaftsbild:	Geringe Beeinträchtigung durch Verlust von belebenden Vegetationsstrukturen, Verkleinerung des siedlungsnahen Freiraumes
Mensch:	Geringe Beeinträchtigung durch weitere Bebauung; verringerte Lärmbelastung für bestehende Bausubstanz, aber erhöhte Belastung für neue Baufläche
Kultur- und Sachgüter:	Geringe Beeinträchtigung aufgrund bereits verloren gegangenen zusammenhängenden Charakters einer Agrarlandschaft
Wechselwirkungen:	-----

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	Gute Eingrünung des Wohngebietes nach Süden und Osten; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl; Beschränkung der Höhenentwicklung der Gebäude; Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (Minimierung der Erschließungsstraßen, Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet usw.)
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflege prinzipiell für eine Umwidmung als Wohnbaufläche geeignet. Der Eingriff ist ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein geringes Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 0,8 ha beziffert.

Fazit

Durch die geplante Baufläche entsteht eine geringe Eingriffserheblichkeit, die den Verlust von Offenland als siedlungsnahem Freiraum mit Verbundfunktion betrifft. Für die Fläche bestehen aufgrund der Lage erhebliche Vorbelastungen hinsichtlich Lärmbelastung und Landschaftsbildwert. Eine Eingrünung wäre aus beiden Gründen erforderlich, außerdem sind zusätzliche Lärmschutzmaßnahmen für die geplante Baufläche erforderlich. Aufgrund der bestehenden Vorbelastungen wird bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfs ein Abschlag von 0,5 vergeben. Der externe Ausgleich beläuft sich somit auf 0,8 ha.

Baufläche Nr. WR 12 ("Michelsheck")

Flächengröße:	0,7 ha
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	0,4 zzgl. 50% = 0,6
Maximale Versiegelung:	0,4 ha
Umfeld:	Siedlung
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Beckenrand, mittel geneigt

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Mittel: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein) als ursprüngliche Lagerung; Böden aus verschiedenen, umgelagerten Ausgangsmaterialien im Bereich von Siedlungs-, Gewerbe- und Verkehrsflächen: Kultusole, versiegelte Flächen
Wasserhaushalt:	Gering: geringer Grundwassereinfluss
Klima:	Mittel: Offenland als Kaltluftproduktionsfläche; Klimatische Ausgleichsfläche für angrenzende Siedlungsbereiche; Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Gering: isolierte Grünlandfläche mit einzelnen Gehölzen
Aktuelle Flächennutzung/ Biotoptypen: (Anteile in %)	Grünland mittlerer Standorte (O 50): 100 %
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	BC: Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum) und Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum), basenreiche Silikatstandorte mit schwachem Grund- oder Stauwassereinfluss
Schutzausweisungen:	Naturpark Rhein-Westerwald
Biotopkartierung RP:	-----
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	-----
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Grünland mittlerer Standorte: 100 %
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Gering: Isolierte Grün- und Freifläche im Siedlungsbereich mit geringer Erlebnis-/ Erholungseignung
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Mittel: Grün- und Freifläche im Wohnumfeld
Kultur- und Sachgüter:	Gering

Fazit

Die geplante Baufläche ist nicht prüfungsrelevant, da Baurecht bereits nach § 34 BauGB existiert. Prinzipiell ist die Fläche im Siedlungsinnenbereich für eine Wohnbebauung geeignet. Das Eingriffsrisiko wird aufgrund der Gegebenheiten als gering angenommen.

Baufläche Nr. WN 9 ("Im Bruchborn")

Flächengröße:	0,9 ha
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	0,4 zzgl. 50% = 0,6
Maximale Versiegelung:	0,5 ha
Umfeld:	Siedlung; eingegrünte Straßenböschung; Acker, Grünland
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Beckenrand, eben bis mittel geneigt

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Mittel: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein); Böden aus sauren vulkanischen Lockersedimenten: tiefgründige Braunerden bis Regosol-Braunerden; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen: Kultsole (südlicher und östlicher Teilbereich)
Wasserhaushalt:	Gering: geringer Grundwassereinfluss
Klima:	Gering: nur kleinflächiges Offenland als Kaltluftproduktionsfläche; Klimatische Ausgleichsfläche für nördlich angrenzende Siedlungsbereiche; Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Gering: freie Ackerlandschaft
Aktuelle Flächennutzung/ Biotoptypen: (Anteile in %)	Acker (L 10): 100%
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	BC: Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum) und Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum), basenreiche Silikatstandorte mit schwachem Grund- oder Stauwassereinfluss
Schutzausweisungen:	-----
Biotopkartierung RP:	-----
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	-----
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Acker- und Grünlandflächen (normale landwirtschaftliche Nutzung, ohne Einschränkung): 100%
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Gering: Unstrukturiertes Offenland nahe der Bundesstraße B256
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Gering: kleinräumig und wenig reizvoll durch Strukturarmut, Lärmbelastung durch B 256
Kultur- und Sachgüter:	-----

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit mittel/ Ausbimsung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen; intensive Ackernutzung
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit mittel
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit mittel/ Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung; kleine Fläche zu geringem Kaltluftproduktionsvolumen
Biotopschutz:	Empfindlichkeit gering/ isolierte Lage (starke Verinselung) durch angrenzende Bebauung und Verkehrsflächen (B 256)
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit gering/ isolierte, abgeriegelte Lage durch Bebauung und Verkehrsflächen; mittlere visuelle Beeinträchtigung durch Hochspannungsleitung östlich der Fläche
Mensch:	Empfindlichkeit gering/ Lärmbelastung durch B 256 (nach schalltechnisches Gutachten von TÜV, 1997), unstrukturiertes Offenland
Kultur- und Sachgüter:	-----

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Die Fläche würde vermutlich im derzeitigen Zustand verbleiben. Wahrscheinlich wäre auch eine Nutzungsaufgabe der Fläche aufgrund der unrentablen Lage und Größe der Fläche. Dies würde zu einer erhöhten Diversität und Anreicherung von Strukturen für Flora und Fauna führen, doch würde aufgrund der isolierten Lage und bleibenden oder sogar verstärkten Belastungen durch die Bundesstraße B 256 und angrenzender Flächen kein hochwertiger Landschaftsbestandteil entstehen.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des Bodens
Wasserhaushalt:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers
Klima/ Luft:	Geringe Beeinträchtigung durch Verringerung der Kalt- und Frischluftprodukti-

	onsfläche insbesondere für die nördlich angrenzenden Siedlungsflächen von Niederbieber; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungs- und Verkehrsflächen
Biotopschutz:	Geringe Beeinträchtigung durch Verlust von Vegetationsstrukturen (Acker, Grünland)
Landschaftsbild:	Geringe Beeinträchtigung durch Verlust von Offenland, Verkleinerung des siedlungsnahen Freiraumes
Mensch:	Geringe Beeinträchtigung durch weitere Bebauung; erhöhte Lärmbelastung durch B 256 für neue Baufläche
Kultur- und Sachgüter:	-----
Wechselwirkungen:	-----

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	Gute Durchgrünung des Baugebietes; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl; Beschränkung der Höhenentwicklung der Gebäude; Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (u.a. Minimierung der Erschließungsstraßen, Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet, Erhalt der vorhandenen Vegetationsstrukturen soweit möglich)
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflege prinzipiell für eine Umwidmung als Wohnbaufläche geeignet. Der Eingriff ist ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein mittleres Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 0,5 ha beziffert.

Fazit

Durch die geplante Baufläche entsteht eine geringe Eingriffserheblichkeit, die den Verlust von Offenland als siedlungsnahem Freiraum mit Verbundfunktion betrifft. Für die Fläche bestehen aufgrund der Lage erhebliche Vorbelastungen hinsichtlich Lärmbelastung und Landschaftsbildwert. Eine Eingrünung wäre aus beiden Gründen erforderlich, außerdem werden zusätzliche Lärmschutzmaßnahmen für die geplante Baufläche erforderlich. Der externe Ausgleich wird auf ca. 0,5 ha beziffert.

Baufläche Nr. WN 29 ("Am Moogsberg")

Flächengröße:	0,6 ha
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	0,4 zzgl. 50% = 0,6
Maximale Versiegelung:	0,4 ha
Umfeld:	Siedlung; Laubwaldbestand; Sportplatz
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Beckenrand, an Hangkante des Wiedtals, mittel geneigt

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Hoch: unterdevonische Siegen- und Hunsrückstufe (Tonschiefer, Sandstein, Quarzit); Schiefergebirgsmaterial des Devons: Braunerden, Ranker, Rohböden (selten in diesem Bereich)
Wasserhaushalt:	Gering: geringer Grundwassereinfluss
Klima:	Mittel: Waldbestand als Frischluftproduktionsfläche mit Einfluss in die Luftleitbahn des Wiedtals
Arten und Biotope:	Mittel: Waldbestand laut HPNV typisch für dieses Gebiet, selten, Biotopverbundfunktion; standortuntypischer Nadelforst
Aktuelle Flächennutzung/ Biotoptypen: (Anteile in %)	Mischforst, überwiegend Nadelhölzer (W 72): ca. 69%; Gärten im Siedlungsbe- reich (S 21): ca. 31%
Heutige Potenzielle	HF: Spitzahorn-Sommerlinden-Blockschuttwald (Aceri-Tilietum)

Natürliche Vegetation:	
Schutzausweisungen:	informell laut Waldfunktionenkarte: Lärmschutzwald
Biotopkartierung RP:	-----
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	-----
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Mischforst: ca. 70%; Siedlungsfläche (§ 34 BauGB): ca. 30%
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Hoch: Mischforst als Siedlungsbegrenzung und Abschirmung der Landstraße L 255
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Mittel: weitgehend ungestörte Siedlungs- und Waldrandlage; Lärmschutzwald laut Waldfunktionenkarte
Kultur- und Sachgüter:	-----

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit hoch/ Forstnutzung auf seltenem Boden
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit mittel/ Waldnutzung mit geringer Grundwasserneubildungsrate
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit hoch/ Neuwieder Beckenrand mit erhöhter Inversionsgefahr
Biotopschutz:	Empfindlichkeit hoch/ standortuntypischer Nadelholzbestand
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit hoch/ reduzierter Waldbestand in diesem Gebiet
Mensch:	Empfindlichkeit hoch/ westlich des Waldes Lärmimmissionen aus Gewerbenutzung
Kultur- und Sachgüter:	-----

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Die Fläche würde vermutlich im derzeitigen Zustand verbleiben. Eventuell wäre ein Umbau der reinen Fichtenbestände zu einem Mischbestand denkbar, was als positiv zu bewerten wäre.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Hohe Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des Bodens
Wasserhaushalt:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers
Klima/ Luft:	Hohe Beeinträchtigung durch weitere Verringerung der Frischluftproduktionsfläche mit Einfluss auf Gewerbeflächen im Wiedtal; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungs- und Verkehrsflächen; Verlust von Lärmschutzwald
Biotopschutz:	Hohe Beeinträchtigung durch Verlust von Vegetationsstrukturen (Gehölzbestand); Minderung der Biotopverbundfunktion
Landschaftsbild:	Hohe Beeinträchtigung durch Verlust von Waldbestand
Mensch:	Mittlere Beeinträchtigung durch eventuell steigende Lärmbelastung aus westlich gelegener Gewerbefläche und Verkleinerung des siedlungsnahen Freiraums; Verlust von Lärmschutzwald
Kultur- und Sachgüter:	-----

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	Gute Durchgrünung des Baugebietes; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl; Beschränkung der Höhenentwicklung der Gebäude; Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (u.a. Minimierung der Erschließungsstraßen, Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet, Erhalt der vorhandenen Vegetationsstrukturen soweit möglich) Einhalten des Abstands zum Waldbestand aufgrund von Windwurfgefahr; Erhalten der Zufahrtswege für forstliche Maßnahmen
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflege prinzipiell für eine Umwidmung als Wohnbaufläche geeignet. Der Eingriff ist ausgleichbar.

	Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein hohes Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 0,8 ha beziffert.
--	---

Fazit

Durch die geplante Baufläche entstehen hohe Beeinträchtigungen für die Umwelt. Der zu rodende Wald setzt sich zwar überwiegend aus standortfremden Nadelhölzern zusammen, doch übernimmt er eine klimatische Ausgleichsfunktion des ohnehin inversionsgefährdeten Gebietes, eine Biotopverbundfunktion entlang des Wiedtals, und er hat einen hohen Landschaftsbildwert in der ansonsten freien, strukturlosen Ackerlandschaft. Eine Bebauung sollte nur mit Einschränkung der GRZ erfolgen und bedarf eines hohen Ausgleiches. Der externe Ausgleich wird auf ca. 0,8 ha beziffert.

8.2.5 Rodenbach

Baufläche Nr. WR 13 ("Auf der Dornheck")

Flächengröße:	0,6 ha
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	0,4 zzgl. 50% = 0,6
Maximale Versiegelung:	0,4 ha
Umfeld:	Siedlung; Straße; Acker; Grünland; Garten
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Beckenrand, eben bis schwach geneigt

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Mittel: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein); Böden aus sauren vulkanischen Lockersedimenten: tiefgründige Braunerden bis Regosol-Braunerden; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich der Ausbimungsfläche: Kultusole (westlicher Teilbereich)
Wasserhaushalt:	Gering: geringer Grundwassereinfluss
Klima:	Mittel: Offenland als Kaltluftproduktionsfläche; Klimatische Ausgleichsfläche für nördlich angrenzende Siedlungsbereiche; Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Mittel: überwiegend intensiv genutzte landwirtschaftliche Fläche mit Strukturaneicherung durch Gärten; wertvolles Grünland in Grünlandarmem Gebiet
Aktuelle Flächennutzung/ Biotoptypen: (Anteile in %)	Acker (L10): ca. 58%; Intensiv genutztes Grünland (O51): ca. 26%; Garten (S 52): ca. 16%
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	BC: Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum) und Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum), basenreiche Silikatstandorte mit schwachem Grund- oder Stauwassereinfluss
Schutzausweisungen:	Naturpark Rhein-Westerwald
Biotopkartierung RP:	-----
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	-----
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Acker- und Grünlandflächen (normale landwirtschaftliche Nutzung, ohne Einschränkung): ca. 85%; (Dauer-) Kleingärten: ca. 15%
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Mittel: Offenland mit belebenden Vegetationsstrukturen
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Mittel: siedlungsnaher Freiraum
Kultur- und Sachgüter:	-----

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit mittel/ Ausbimsung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen; intensive landwirtschaftliche Nutzung
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit mittel
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit mittel/ Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Biotopschutz:	Empfindlichkeit gering/ floristische und faunistische Verarmung durch Acker- nutzung
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit gering/ freie Agrarlandschaft, fehlende Raumkante entlang der südlichen Seite der vorhandenen Straße, südlich 20 kV – Freileitung
Mensch:	Empfindlichkeit gering (attraktivere Waldflächen in der Nähe)/ Lärmeinwirkungen aus der Sportplatznutzung im Süden und der östlich angrenzenden Kreisstraße K 112
Kultur- und Sachgüter:	-----

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Gemäß FNP von 1983 wäre im Gebiet eine Bebauung möglich, die 0,2 ha über der derzeit geplanten Darstellung liegt. Die weiter unten beschriebenen geringen bis mittleren Auswirkungen auf Naturhaushalt und Landschaftsbild wären daher flächenmäßig geringfügig größer als bei der derzeitigen Planung.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des Bodens
Wasserhaushalt:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate
Klima/ Luft:	Geringe Beeinträchtigung durch Verringerung der Kalt- und Frischluftproduktionsfläche im Abflussrandbereich; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungs- und Verkehrsflächen
Biotopschutz:	Mittlere Beeinträchtigung durch den Verlust von Ackerfläche, Garten und Grünland
Landschaftsbild:	Geringe Beeinträchtigung durch den Verlust unbebauter Flächen
Mensch:	Geringe Beeinträchtigung durch den Verlust der siedlungsnahen Freifläche und Gärten, eventuelle Lärmbelastigung für geplante Baufläche durch südlich befindliche Sportfläche
Kultur- und Sachgüter:	-----
Wechselwirkungen:	-----

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	Gute Eingrünung des Wohngebietes insbesondere nach Süden; Erhaltung des Walnussbaumes; Beibehaltung des nach Süden führenden Feldweges; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl; Beschränkung der Höhenentwicklung der Gebäude; Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (u.a. Minimierung der Erschließungsstraßen, Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet)
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflge prinzipiell für eine Umwidmung als Wohnbaufläche geeignet. Der Eingriff ist ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein mittleres Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 0,4 ha beziffert.

Fazit

Die durch die geplante Baufläche entstehenden Beeinträchtigungen entsprechen einer mittleren Erheblichkeit. Vordergründig geht unversiegelter Boden verloren, der für eine landwirtschaftliche Nutzung geeignet ist. Aufgrund der Strukturarmut und des geringen Landschaftsbildwertes (fehlende Raumkante entlang der vorhandenen Straße) ist die Fläche für eine Wohnbebauung grundsätzlich geeignet. Zur Ein-

gliederung ist eine Siedlungsrandbegrünung erforderlich. Der externe Ausgleich wird auf eine Fläche von ca. 0,4 ha beziffert.

8.2.6 Torney

Baufläche Nr. WN 13 (“Hinter der Straße“)

Flächengröße:	4,4 ha
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	0,4 zzgl. 50% = 0,6
Maximale Versiegelung:	2,6 ha
Umfeld:	Acker; Gewerbe; Siedlung/ Gärten
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Beckenrand, eben bis schwach geneigt

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Mittel: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein) als ursprüngliche Lagerung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen: Kultosoile
Wasserhaushalt:	Gering: geringer Grundwassereinfluss
Klima:	Mittel: Offenland als Kaltluftproduktionsfläche; Klimatische Ausgleichsfläche für westlich angrenzende Siedlungsbereiche; Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Gering: intensiv genutztes Ackerland mit wenigen randlichen Bäumen, ohne Biotopverbundfunktion
Aktuelle Flächennutzung/ Biotoptypen: (Anteile in %)	Acker (L 10) mit einzelnen (Obst-) Gehölzen: 100%
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	BC: Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum) und Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum), basenreiche Silikatstandorte mit schwachem Grund- oder Stauwassereinfluss
Schutzausweisungen:	Naturpark Rhein-Westerwald
Biotopkartierung RP:	-----
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	Extensivierung/ Biotoptypenverträgliche Nutzung des Mittelrheinischen Beckens
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Acker- und Grünlandflächen (normale landwirtschaftliche Nutzung, ohne Einschränkung): 100%
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Mittel: Offenland mit belebenden Vegetationsstrukturen
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Mittel: siedlungsnaher Freiraum
Kultur- und Sachgüter:	-----

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen:

Böden:	Empfindlichkeit mittel/ Ausbimsung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen; intensive Ackernutzung (Teilbereiche)
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit mittel
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit mittel/ Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Biotopschutz:	Empfindlichkeit gering/ floristische und faunistische Verarmung durch intensive Ackernutzung
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit gering/ mittlere visuelle Beeinträchtigung durch Gewerbe im Süden und Südosten der Baufläche
Mensch:	Empfindlichkeit mittel (kaum höherwertigerer siedlungsnaher Freiraum in der Umgebung)/ östlich gewerbliche Nutzung mit evtl. Lärmbelastigung

Kultur- und Sachgüter:	-----
------------------------	-------

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Die Fläche würde vermutlich im derzeitigen Zustand verbleiben. Eine Wertminderung oder –erhöhung sowie erhebliche negative Auswirkungen auf die Schutzgüter sind nicht zu erwarten.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des Bodens
Wasserhaushalt:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers
Klima/ Luft:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Kalt- und Frischluftproduktionsfläche für westlich angrenzende Siedlungsbereiche; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungs- und Verkehrsflächen
Biotopschutz:	Geringe Beeinträchtigung durch Verlust von Vegetationsstrukturen (Acker, Einzelgehölze)
Landschaftsbild:	Mittlere Beeinträchtigung durch den Verlust unbebauter Flächen in gut einsehbarer Plateaulage
Mensch:	Geringe Beeinträchtigung durch den Verlust der siedlungsnahen Freifläche, eventuelle Lärmbelästigung durch östlich befindliche gewerbliche Nutzung
Kultur- und Sachgüter:	-----
Wechselwirkungen:	-----

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	Gute Eingrünung des Siedlungsgebietes insbesondere nach Norden (exponierte Lage); Ausreichende Durchgrünung; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl; Begrenzung der Bauhöhe aufgrund der exponierten Lage (von Norden weithin einsehbar); Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (Minimierung der Erschließungsstraßen, Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet usw.)
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflege prinzipiell für eine Umwidmung als Wohnbaufläche geeignet. Der Eingriff ist ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein geringes Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 2,6 ha beziffert.

Fazit

Die Beeinträchtigung der Umwelt durch die geplante Baufläche ist von mittlerer Erheblichkeit. Aufgrund der Vorbelastungen des Gebietes durch bereits vorhandene gewerbliche Nutzung und strukturarme Ackernutzung beschränkt sich die Erheblichkeit weitgehend auf die Schutzgüter Boden und Wasser (Bodenverdichtung und –versiegelung). Außerdem wird das Landschaftsbild beeinträchtigt. Der externe Ausgleich wird auf eine Fläche von ca. 2,6 ha beziffert.

8.2.7 Oberbieber

Baufläche Nr. WR 16/ WN 14 (“Edelweißstraße/ Südlich der Hochstraße“)

Flächengröße:	2,5 ha
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	Gemischte Baufläche! (Wegen des nur geringen Anteils an Wohnbaufläche erfolgt die Berechnung hier komplett mit den Ansätzen für eine gemischte Baufläche)

	che) 0,6 zzgl. 50% = 0,9 → Maximalwert 0,8
Maximale Versiegelung:	2,0 ha
Umfeld:	Straße und Gewerbe; Siedlung; Acker
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Beckenrand, eben bis mittel geneigt

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Mittel: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein) als ursprüngliche Lagerung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen: Kultusole
Wasserhaushalt:	Gering: geringer Grundwassereinfluss
Klima:	Gering: Offenland als Kaltluftproduktionsfläche; unzureichender Einfluss auf tiefer liegende Siedlungsbereiche wegen Barrierewirkung der B 256; Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Mittel: überwiegend intensiv genutzte Flächen in direkter Siedlungsumgebung mit Störeinflüssen von Straßen (Abfahrt B 256), Gärten als Nischen für angepasste Arten
Aktuelle Flächennutzung/ Biototypen: (Anteile in %)	Acker (L 10): ca. 70%; Garten (S 52): ca. 30%
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	BC: Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum) und Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum), basenreiche Silikatstandorte mit schwachem Grund- oder Stauwassereinfluss
Schutzausweisungen:	-----
Biotopkartierung RP:	-----
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	Extensivierung/ Biototypenverträgliche Nutzung des Mittelrheinischen Beckens
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Acker- und Grünlandflächen: ca. 65%; Siedlungsfläche (§ 34 BauGB): 5%; Kleingärten: ca. 30%
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Mittel: Offenland mit Gärten als Strukturelemente, Radwanderweg führt entlang des Gebietes
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Gering: siedlungsnaher Freiraum, Lärmbelastung
Kultur- und Sachgüter:	-----

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit mittel/ Ausbimsung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen; intensive Acker und Gartennutzung
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit gering
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit gering/ Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Biotopschutz:	Empfindlichkeit mittel/ floristische und faunistische Verarmung durch intensive Ackernutzung
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit gering/ schmale Fläche zwischen Bebauung
Mensch:	Empfindlichkeit gering/ Lärmbelastung und Unruhe durch B 256 gemäß Gutachten (MuUT, 1999)
Kultur- und Sachgüter:	-----

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Zulässig wäre gemäß FNP von 1983 eine Bebauung auf einer 0,7 ha großen Fläche anderen Zuschnitts. Die verbleibende 1,8 ha große Freifläche würde vermutlich im derzeitigen Zustand verbleiben und weiter ackerbaulich genutzt.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des Bodens
Wasserhaushalt:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers
Klima/ Luft:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Kalt- und Frischluftproduktionsfläche; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Gewerbe- und Verkehrsflächen
Biotopschutz:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust von Vegetationsstrukturen (Acker, Garten)
Landschaftsbild:	Geringe Beeinträchtigung durch Verlust von belebenden Vegetationsstrukturen
Mensch:	Geringe Beeinträchtigung durch Reduzierung des siedlungsnahen Freiraumes, Lärmbelastung für Baufläche nahe gelegener Bundesstraße B 256 und Lage an dessen Abfahrtsstraße, Lärminderung für angrenzende Siedlungsbebauung aufgrund der Abschirmungswirkung der neu entstehenden Gebäude
Kultur- und Sachgüter:	-----
Wechselwirkungen:	-----

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	Gute Durchgrünung des Baugebietes; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl; Beschränkung der Höhenentwicklung der Gebäude; Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (u.a. Minimierung der Erschließungsstraßen, Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet, Erhalt der vorhandenen Vegetationsstrukturen soweit möglich)
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflege prinzipiell für eine Umwidmung als Gemischte Baufläche/ Wohnbaufläche geeignet. Der Eingriff ist ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein mittleres Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 2,0 ha beziffert.

Fazit

Die Beeinträchtigungen der Umwelt durch die geplante Baufläche sind als mittel erheblich zu bewerten. Aufgrund der Vorbelastungen des Gebietes, v. a. der Lärmbelastung durch die nahe gelegene Bundesstraße und deren Abfahrt Friedrich-Rech-Straße sowie durch angrenzende Bebauung ergeben sich für das strukturarme Gebiet nur mittlere Beeinträchtigungen. Hervorzuheben ist diesbezüglich die geplante Flächenversiegelung mit nachteiliger Auswirkung auf den Wasserhaushalt. Der externe Ausgleich wird auf eine Fläche von ca. 2,0 ha beziffert.

Baufläche Nr. WR 17 ("Wallwiesenweg")

Flächengröße:	0,9 ha
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	0,4 zzgl. 50% = 0,6
Maximale Versiegelung:	0,5 ha
Umfeld:	Acker; Siedlung; Streuobst; Straße
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Beckenrand, mittel geneigt

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Hoch: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein); Böden aus sauren vulkanischen Lockersedimenten: tiefgründige Braunerden bis Regosol-Braunerden
Wasserhaushalt:	Gering: geringer Grundwassereinfluss

Klima:	Mittel: Offenland als Kaltluftproduktionsfläche; Klimatische Ausgleichsfläche für südöstlich angrenzende Siedlungsbereiche; Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Mittel: überwiegend freies Offenland, Streuobstwiese mit Biotopverbundfunktion
Aktuelle Flächennutzung/ Biotoptypen: (Anteile in %)	Acker (L 10): ca. 81%; Streuobstbestand (L31): ca. 19%
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	BC: Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum) und Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum), basenreiche Silikatstandorte mit schwachem Grund- oder Stauwassereinfluss
Schutzausweisungen:	Naturpark Rhein-Westerwald
Biotopkartierung RP:	-----
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	-----
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Acker- und Grünlandflächen (normale landwirtschaftliche Nutzung, ohne Einschränkung): ca. 95%; Extensiv genutzte Streuobstbestände: ca. 5%
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Mittel: Offenland mit belebenden Vegetationsstrukturen, Übergang von Siedlung in die Landschaft
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Mittel: siedlungsnaher Freiraum
Kultur- und Sachgüter:	Hoch: kulturhistorische Nutzungsform in dafür typischer Lage

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit hoch/ intensive Ackernutzung
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit mittel
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit mittel/ Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Biotopschutz:	Empfindlichkeit mittel/ floristische und faunistische Verarmung durch intensive Ackernutzung
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit mittel (Geländeneigung verstärkt Wirkung)
Mensch:	Empfindlichkeit mittel (nahe gelegenes, gut ausgebautes Erholungsgebiet mit dem Niederwesterwald)
Kultur- und Sachgüter:	Empfindlichkeit hoch

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Gemäß FNP von 1983 wäre im Gebiet eine Bebauung möglich, die 0,1 ha über der derzeit geplanten Darstellung liegt. Die hiermit verbundenen Auswirkungen würden weitgehend den unten beschriebenen Auswirkungen der derzeitigen Planung entsprechen, sie lägen nur geringfügig höher.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Hohe Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des natürlich gewachsenen Bodens
Wasserhaushalt:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers
Klima/ Luft:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Kalt- und Frischluftproduktionsfläche und Störung des Kaltluftabflusses für die südlich angrenzenden Siedlungsbereiche von Oberbieber; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungsflächen
Biotopschutz:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust von Vegetationsstrukturen (Acker, Streuobst)
Landschaftsbild:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust von belebenden Vegetationsstrukturen
Mensch:	Mittlere Beeinträchtigung durch Reduzierung des siedlungsnahen Freiraumes
Kultur- und Sachgüter:	Hohe Beeinträchtigung durch Verlust kulturhistorisch wertvollen Streuobstbestandes in gutem Zustand und Störung verbleibender, direkt angrenzender Bestände

Wechselwirkungen:	
-------------------	--

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	Gute Eingrünung des Siedlungsgebietes im nordwestlichen Bereich; Erhaltung des Obstbestandes im südwestlichen Teil des Plangebietes als öffentliche oder private Grünfläche; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl; Beschränkung der Höhenentwicklung der Gebäude
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflege prinzipiell für eine Umwidmung als Wohnbaufläche geeignet. Der Eingriff ist ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein mittleres Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 0,5 ha beziffert.

Fazit

Die Beeinträchtigungen der Umwelt durch die geplante Baufläche sind als mittel zu bewerten. Betroffen sind vor allem das Schutzgut Arten und Biotope aufgrund des Verlustes von kulturhistorisch wertvollem Streuobstbestand mit Biotopverbundfunktion sowie Boden und Wasser durch die Neuversiegelung. Ebenso besteht infolge der Geländeneigung eine erhöhte Landschaftsbildwirksamkeit, die zu Beeinträchtigungen führt. Die gewählte Form und Ausdehnung der Baufläche passt sich jedoch gut in die Siedlungsstruktur ein. Der externe Ausgleich wird auf eine Fläche von ca. 0,5 ha beziffert.

Baufläche Nr. WN 14 (Ost) ("Südlich der Hochstraße")

Flächengröße:	5,6 ha
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	0,4 zzgl. 50% = 0,6
Maximale Versiegelung:	3,4 ha
Umfeld:	Siedlungsfläche; Acker; Grünland; gut eingegrünte Straße
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Beckenrand, mittel geneigt

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Hoch: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein); Böden aus sauren vulkanischen Lockersedimenten: tiefgründige Braunerden bis Regosol-Braunerden (westlicher und mittlerer Teilbereich); Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen: Kultsole (östlicher Teilbereich)
Wasserhaushalt:	Gering: geringer Grundwassereinfluss
Klima:	Mittel: Offenland als Kaltluftproduktionsfläche; Klimatische Ausgleichsfläche für nördlich angrenzende Siedlungsbereiche; Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Mittel: überwiegend intensiv genutztes Offenland, Gehölzstrukturen entlang des Siedlungsrandes mit Biotopverbundfunktion
Aktuelle Flächennutzung/ Biotoptypen: (Anteile in %)	Acker (L 10): ca. 84%; Intensiv genutztes Grünland (O 51) mit einzelnen Streuobstbäumen: ca. 7%; verbrachte Grünfläche (O50n4): ca. 5%; Garten (S 52): ca. 4%
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	BC: Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum) und Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum), basenreiche Silikatstandorte mit schwachem Grund- oder Stauwassereinfluss
Schutzausweisungen:	Landschaftsschutzgebiet; Naturpark Rhein-Westerwald
Biotopkartierung RP:	-----
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	-----
Landespflegerische Zielvorstellung:	Acker- und Grünlandflächen (normale landwirtschaftliche Nutzung, ohne Ein-

lungen gemäß Landschaftsplan:	schränkung): 65%; Extensiv genutzte Streuobstbestände: ca. 35%
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Mittel: Offenland mit belebenden Vegetationsstrukturen, strukturreicher Übergang von Siedlung in die Landschaft
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Mittel: siedlungsnaher Freiraum
Kultur- und Sachgüter:	-----

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit mittel/ Ausbimsung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen (Teilbereiche); z.T. intensive Ackernutzung
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit mittel
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit mittel/ Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Biotopschutz:	Empfindlichkeit mittel/ floristische und faunistische Verarmung durch intensive Ackernutzung in Teilbereichen
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit mittel/ Straße mit fehlender Raumkante zur westlichen Seite
Mensch:	Empfindlichkeit mittel/ Straßenlärm von der Landstraße L 260
Kultur- und Sachgüter:	-----

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Die Fläche würde vermutlich im derzeitigen Zustand verbleiben, da es sich um wertvollen Boden für die landwirtschaftliche Nutzung handelt.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Hohe Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des zum Teil natürlich gewachsenen Bodens
Wasserhaushalt:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers
Klima/ Luft:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Kalt- und Frischluftproduktionsfläche für die nördlich angrenzenden Siedlungsbereiche; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungs- und Verkehrsflächen
Biotopschutz:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust von Vegetationsstrukturen (Acker, Grünland mit Streuobst, Garten); Beeinträchtigung des Biotopverbundes; Verlust von Brut- und Nahrungshabitaten
Landschaftsbild:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust von belebenden Vegetationsstrukturen, Reduzierung des siedlungsnahen Freiraumes
Mensch:	Mittlere Beeinträchtigung durch Reduzierung des siedlungsnahen Freiraumes
Kultur- und Sachgüter:	Hohe Beeinträchtigung durch Verlust kulturhistorisch wertvollen Streuobstbestandes in gutem Zustand und Störung verbleibender, direkt angrenzender Bestände
Wechselwirkungen:	-----

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	Gute Eingrünung und Durchgrünung des Wohngebietes; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl; Beschränkung der Höhenentwicklung der Gebäude; Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (Minimierung der Erschließungsstraßen unter Beibehaltung des vorhandenen Wegenetzes einschließlich der begleitenden Gehölze; Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet usw.)
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflege prinzipiell für eine Umwidmung als Wohnbaufläche geeignet. Der Eingriff ist ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein mittleres Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 3,4

	ha beziffert.
--	---------------

Fazit

Die geplante Baufläche hätte eine mittlere Erheblichkeit hinsichtlich der negativen Auswirkungen auf die Umwelt. Die Erheblichkeit betrifft vor allem den Verlust wertvollen Bodens mit negativen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sowie den Verlust von Offenland als Kaltluftproduktionsfläche mit klimatischer Ausgleichswirkung für den nördlich angrenzenden Siedlungsbereich. Der externe Ausgleich wird auf eine Fläche von ca. 3,4 ha beziffert.

Von der nördlich des Stadtteils befindlichen Fläche WR17 wurde ein Teil von der Planung zurückgenommen, womit eine Angleichung der Bebauung an die vorhandene Siedlungsform erreicht wird.

Baufläche Nr. WN 31 (“Wingertsberg“)

Flächengröße:	0,3 ha
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	0,4 zzgl. 50% = 0,6
Maximale Versiegelung:	0,2 ha
Umfeld:	Siedlungsfläche; Wald
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Beckenrand, stark geneigt

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Hoch: Tonschiefer, Sandstein, Quarzit (devonisch); Böden aus Schiefergebirgs-material des Devon: Braunerden, Ranker, Rohböden
Wasserhaushalt:	Gering: geringer Grundwassereinfluss
Klima:	Hoch: Wald und Offenland als Kaltluftproduktionsfläche; Klimatische Ausgleichsfläche für angrenzende Siedlungsbereiche; Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Hoch: Wald- und Grünlandflächen in Ortsrandlage im Verbund mit angrenzenden großflächigen Waldgebieten
Aktuelle Flächennutzung/ Biotoptypen: (Anteile in %)	Laubwald mittlerer Standorte, über 120 Jahre alt (w42w8): ca. 65 %; Grünland mittlerer Standorte (O50): ca. 35 %
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	BCm: Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum) und Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum), mäßig trocken oder mäßig wechsel trocken
Schutzausweisungen:	Naturpark Rhein-Westerwald
Biotopkartierung RP:	-----
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	-----
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Sicherung naturnaher Laubwälder; Bewirtschaftung nach Gesichtspunkten des naturnahen Waldbaus; Gestaltung der Waldränder und Entwicklung von Waldmänteln
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Hoch: Übergang Offenland-Wald; Waldrandsituation
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Mittel: z. T. siedlungsnaher Freiraum; Liegewiese
Kultur- und Sachgüter:	Mittel: z. T. kulturhistorische Nutzung als Wald

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit hoch
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit mittel
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit mittel/ Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung

Biotopschutz:	Empfindlichkeit hoch/ bauliche Nutzung im Umfeld der Fläche
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit hoch
Mensch:	Empfindlichkeit mittel
Kultur- und Sachgüter:	-----

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Die Fläche würde vermutlich im derzeitigen Zustand verbleiben.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Hohe Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des Bodens
Wasserhaushalt:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers
Klima/ Luft:	Hohe Beeinträchtigung durch weitere Verringerung der Frischluftproduktionsfläche; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungs- und Verkehrsflächen
Biotopschutz:	Hohe Beeinträchtigung durch Verlust von Vegetationsstrukturen (Gehölzbestand); Minderung der Biotopverbundfunktion
Landschaftsbild:	Hohe Beeinträchtigung durch Verlust von Waldbestand
Mensch:	Mittlere Beeinträchtigung durch Reduzierung des siedlungsnahen Freiraums
Kultur- und Sachgüter:	-----
Wechselwirkungen:	-----

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	Gute Durchgrünung des Baugebietes; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl; Beschränkung der Höhenentwicklung der Gebäude; Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (u.a. Minimierung der Erschließung, Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet, Erhalt der vorhandenen Vegetationsstrukturen soweit möglich) Einhalten des Abstands zum Waldbestand aufgrund von Windwurfgefahr
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflege prinzipiell für eine Umwidmung als Wohnbaufläche geeignet. Der Eingriff ist ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein hohes Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 0,4 ha beziffert.

Fazit

Durch die geplante Baufläche entstehen hohe Beeinträchtigungen für die Umwelt. Ausschlaggebend sind im Vergleich zu anderen Standorten die speziellen Bodenverhältnisse, der hochwertige Baumbestand mit Anschluss an große zusammenhängende Waldflächen sowie die Ortsrandlage. Der externe Ausgleich wird auf ca. 0,4 ha beziffert.

8.2.8 Gladbach

Baufläche Nr. WR 18 ("Fluger")

Flächengröße:	2,0 ha
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	0,4 zzgl. 50% = 0,6
Maximale Versiegelung:	1,2 ha
Umfeld:	Acker; Gärten; Siedlung; Streuobst; Gewerbe
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Beckenrand, schwach bis mittel geneigt

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Mittel: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein) als ursprüngliche Lagerung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen: Kultosole
Wasserhaushalt:	Hoch: Wasserschutzgebiet, Zone III B
Klima:	Mittel: Offenland als Kaltluftproduktionsfläche; eingeschränkte Wirksamkeit als klimatische Ausgleichsfläche für Gladbach (lokal) aufgrund der Exposition sowie für "Alte Stadt" (Fernwirkung) wegen geringer Flächengröße und L 260 als Barriere; Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Mittel: überwiegend intensiv genutztes Offenland mit Strukturaneicherung durch Gärten und tw. jungem Gehölzbestand
Aktuelle Flächennutzung/ Biotoptypen: (Anteile in %)	Acker (L 10): ca. 53%; Gärten (S 52) ca. 40%; intensiv genutztes Grünland mit junger Streuobstreihe (O 51): ca. 5%; Grünland mittlerer Standorte mit Gehölzen (O 50 g1): ca. 3%
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	BC: Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum) und Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum), basenreiche Silikatstandorte mit schwachem Grund- oder Stauwassereinfluss
Schutzausweisungen:	Naturpark Rhein-Westerwald
Biotopkartierung RP:	-----
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	-----
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Extensiv genutzte Acker- und Grünlandflächen: ca. 60%; (Dauer-) Kleingärten: ca. 40%
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Mittel: Offenland mit belebenden Vegetationsstrukturen, strukturreicher Übergang von Siedlung in die Landschaft
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Mittel: siedlungsnaher Freiraum, private Gartennutzung
Kultur- und Sachgüter:	-----

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit mittel/ Ausbimsung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen; intensive Ackernutzung
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit hoch/ Wasserschutzgebiet Zone III B
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit mittel/ Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Biotopschutz:	Empfindlichkeit mittel/ floristische und faunistische Verarmung durch intensive Ackernutzung (Teilbereich); isolierte Lage (mittlere Verinselung) durch angrenzende Wohnbebauung, Gewerbeflächen und Straßen
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit mittel/ mittlere visuelle Beeinträchtigung durch Gewerbe im Norden und Nordwesten
Mensch:	Empfindlichkeit mittel/ relativ kleine Fläche weitgehend von Bebauung umgeben
Kultur- und Sachgüter:	-----

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Gemäß FNP von 1983 wäre eine Bebauung im selben Umfang wie derzeit geplant möglich. Die Auswirkungen wären daher identisch.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des Bodens
Wasserhaushalt:	Hohe Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers innerhalb des Wasserschutzzone III B
Klima/ Luft:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Kalt- und Frischluftproduktionsfläche; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender

	Siedlungs- und Verkehrsflächen
Biotopschutz:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust von Vegetationsstrukturen (Acker, Gärten, Grünland); Beeinträchtigung des Biotopverbundes; Verlust von Brut- und Nahrungshabitaten
Landschaftsbild:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust von belebenden Vegetationsstrukturen; Reduzierung des siedlungsnahen Freiraumes
Mensch:	Mittlere Beeinträchtigung durch Reduzierung des siedlungsnahen Freiraumes (überwiegend privater Freiraum)
Kultur- und Sachgüter:	-----
Wechselwirkungen:	-----

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	Gute Durchgrünung des Baugebietes; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl; Beschränkung der Höhenentwicklung der Gebäude; Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (u.a. Minimierung der Erschließungsstraßen, Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet, Erhalt der vorhandenen Gehölze und Bimsanten soweit möglich)
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflege prinzipiell für eine Umwidmung als Wohnbaufläche geeignet. Der Eingriff ist ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein mittleres Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 1,2 ha beziffert.

Fazit

Die geplante Baufläche hätte eine mittlere Erheblichkeit hinsichtlich der negativen Auswirkungen auf die Umwelt. Der größte Konflikt besteht in der Lage im Wasserschutzgebiet Zone III B, wodurch eine Erschließung nur unter bestimmten Einschränkungen möglich ist. Der Standort ist grundsätzlich für eine Bebauung geeignet und der Eingriff kann ausgeglichen werden. Der externe Ausgleich wird auf eine Fläche von ca. 1,2 ha beziffert.

Baufläche Nr. WR 19/ WN 15 (“Gesetz/ Ober der Gesetzhecke“)

Flächengröße:	6,5 ha
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	0,4 zzgl. 50% = 0,6
Maximale Versiegelung:	3,9 ha
Umfeld:	Siedlung; Straße; Friedhof; Acker; Streuobst
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Beckenrand, mittel geneigt

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Hoch: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein); Böden aus sauren vulkanischen Lockersedimenten: tiefgründige Braunerden bis Regosol-Braunerden (mittlerer und südlicher Teilbereich); Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen: Kultsole (nördlicher und südwestlicher Teilbereich)
Wasserhaushalt:	Hoch: Bereich mit einem größeren Anteil an Wasserschutzgebieten, in dem die Vergrößerung der Wasserentnahme notwendig ist (gemäß ROP): Sicherung der Grundwasserpotenziale; Ausschluss von grundwassergefährdenden Nutzungen; Wasserschutzgebiet, Zone III B (östlicher Teilbereich)
Klima:	Mittel: Offenland als Kaltluftproduktionsfläche; eingeschränkte klimatische Ausgleichsfläche für “Alte Stadt“ (Fernwirkung) aufgrund der Barrierewirkung der L 260; Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsge-

	fährdung
Arten und Biotope:	Sehr hoch: großflächiger alter Streuobstbestand in Verbindung mit kleinstrukturiertem Offenland, Biotopverbundfunktion
Aktuelle Flächennutzung/ Biotoptypen: (Anteile in %)	Streuobstbestände (L31n4), überaltert und verbuscht: ca. 54%; Ackerflächen (L 10): ca. 23%; Gärten (S 52): ca. 16%; intensiv genutztes Grünland (O 51): ca. 5%; Siedlungsfläche (S 21): ca. 3%
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	BC: Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum) und Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum), basenreiche Silikatstandorte mit schwachem Grund- oder Stauwassereinfluss
Schutzausweisungen:	-----
Biotopkartierung RP:	Teilfläche der Nr. 86 (1037/5511): Streuobstwiesen/ südlich Gladbach; Schützenswertes Gebiet/ als geschützter Landschaftsbestandteil vorgeschlagen; Gebiet mittlerer Standorte: Grasland/Brache/Heide (100%); Grünlandstandort mit extensiv genutztem Streuobstbestand; seltener und gefährdeter Biotoptyp in typischer Ausbildung, Refugium in ausgeräumter Landschaft, nutzungsgeschichtlich bedeutsam, Lebensraum seltener und gefährdeter Tierarten; schwache Beeinträchtigung durch Nutzungsaufgabe; Erhaltung des kulturbedingten Zustands durch extensive Bewirtschaftung der Streuobstwiesen und Brachen
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	Erhaltung von Wiesen und Weiden mittlerer Standorte mit Streuobst
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Extensiv genutzte Streuobstbestände: 85%; (Dauer-) Kleingärten: ca. 15%
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Sehr hoch: Offenland mit belebenden, mosaikartigen Vegetationsstrukturen, gute Ortsrandgestaltung, Radweg führt entlang des Plangebietes
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Mittel: siedlungsnaher Freiraum an westlicher Siedlungsseite
Kultur- und Sachgüter:	Sehr hoch: kulturhistorische Nutzungsform in dafür typischer Lage

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit hoch/ Ausbimsung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen (Teilbereich)
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit hoch
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit mittel/ Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung, L 260 mit Barrierewirkung
Biotopschutz:	Empfindlichkeit hoch/ Nutzungsaufgabe (Streuobst)
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit sehr hoch
Mensch:	Empfindlichkeit hoch/ Lärmbelastung durch westlich verlaufende L 260 (Gutachten MuUT, 1999), Einschränkung der Freiraumnutzung durch zerschneidende L 260
Kultur- und Sachgüter:	Empfindlichkeit sehr hoch/ Nutzungsaufgabe der Streuobstbestände

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Zulässig wäre gemäß FNP von 1983 eine Bebauung auf einer 4,6 ha großen Teilfläche. Hier wäre von denselben Auswirkungen auszugehen wie bei der derzeitigen Planung. Es verbliebe eine Freifläche von 1,9 ha mit Streuobstbeständen. Durch die Realisierung der geplanten Bebauung im Umfeld wären diese Flächen in ihrer Funktion als hochwertiges Brut- und Nahrungshabitat für die Tierwelt sowie in ihrer Funktion im Biotopverbund entwertet.

Eine Umnutzung der Freifläche als Acker- oder Grünlandfläche ist nicht anzunehmen. Denkbar wäre aber eine Ausweitung der Streuobstbestände im Siedlungsrandbereich von Gladbach, was eine deutlich positive Entwicklung hinsichtlich Bestandsschutz und Biotopvernetzung bedeuten würde.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Hohe Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des Bodens
--------	---

Wasserhaushalt:	Hohe Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers
Klima/ Luft:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Kalt- und Frischluftproduktionsfläche; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungs- und Verkehrsflächen
Biotopschutz:	Sehr hohe Beeinträchtigung durch Verlust der besonders wertvollen Streuobstbestände (siehe Textblock unter Biotopkartierung RP) und Unterbrechung des Biotopverbundes
Landschaftsbild:	Sehr hohe Beeinträchtigung durch Verlust der besonders landschaftsbildwirksamen Übergänge zwischen Streuobstbeständen und dazwischen liegenden Freiflächen
Mensch:	Hohe Beeinträchtigung durch Verlust des noch nutzbaren Freiraumes für die siedlungsnaher Erholung, mit der Bebauung der Fläche geht die Nutzbarkeit des angrenzenden Bereiches durch reduzierte Flächengröße weitgehend verloren
Kultur- und Sachgüter:	Sehr hohe Beeinträchtigung durch vollständigen Verlust der alten Streuobstbestände in dafür charakteristischer Lage
Wechselwirkungen:	Mit Verlust dieser relativ großen Offenlandfläche gehen aufgrund der Barriere im Westen (L 260) die Qualitäten des erhalten bleibenden Freiraumes ebenfalls verloren, so dass es zu einer Addition des Effektes kommt.

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	Verzicht auf Darstellung bzw. Reduzierung der Baufläche auf höchstens 50%; ggf. Realisierung nur im nördlichen Teilbereich; Gute Eingrünung und Durchgrünung des Baugebietes unter Einbeziehung der vorhandenen Obstbestände; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl; Beschränkung der Höhenentwicklung der Gebäude; Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (u.a. Minimierung der Erschließungsstraßen, Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet, Erhalt der vorhandenen Gehölze und Bimsanten soweit möglich)
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflege für eine Umwidmung als Wohnbaufläche nur eingeschränkt geeignet. Der Eingriff wäre aufgrund der hervorragenden Qualität der Fläche nur durch Ausgleichsmaßnahmen auf relativ umfangreichen Flächen ausgleichbar. Im Falle einer Realisierung der Planung würde auch die westlich angrenzende Freifläche sowohl aus der Sicht des Biotopschutzes als auch im Hinblick auf das Landschaftsbild vollkommen entwertet. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein sehr hohes Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 11,7 ha beziffert.

Fazit

Die geplante Baufläche ist mit sehr hohen negativen Auswirkungen auf Natur und Landschaft, das Schutzgut „Mensch“ sowie auf Kultur- und Sachgüter verbunden. Das Gebiet stellt einen sehr wertvollen Landschaftsbestandteil dar, der vollständig verloren ginge. Dies würde zu einer Unterbrechung der Biotopvernetzung führen, darüber hinaus würden die Flächen auch ihre Aufenthaltsqualität als Naherholungsflächen verlieren. Eine Bebauung wäre nur in eingeschränktem Maße und unter sehr hohem Ausgleichsaufwand möglich. Der externe Ausgleich wird auf eine Fläche von ca. 11,7 ha beziffert.

8.2.9 Heimbach-Weis

Baufläche Nr. WR 20 („Reylsweg“)

Flächengröße:	0,7 ha
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	0,4 zzgl. 50% = 0,6
Maximale Versiegelung:	0,4 ha

Umfeld:	Siedlung; Acker; Gärten
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Beckenrand, schwach geneigt

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Mittel: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein) als ursprüngliche Lagerung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen: Kultosole
Wasserhaushalt:	Hoch: Bereich mit einem größeren Anteil an Wasserschutzgebieten in dem die Vergrößerung der Wasserentnahme notwendig ist (gemäss ROP): Sicherung der Grundwasserpotenziale; Ausschluss von grundwassergefährdenden Nutzungen; Wasserschutzgebiet, Zone III B
Klima:	Mittel: Offenland als Kaltluftproduktionsfläche; Teil einer klimatischen Ausgleichsfläche mit Fernwirkung; geringe lokale Wirkung; Klimatisch begünstigte Fläche mit Süd- bis West-Exposition; Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Mittel: Offenland mit Gehölzstrukturen im Komplex als Biotopverbund wirkend
Aktuelle Flächennutzung/ Biototypen: (Anteile in %)	Acker (L 10): ca. 51%; Gärten im Bereich von Siedlungsfläche (S 21): ca. 33%; Gebüsch (X13): ca. 15%
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	BC: Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum) und Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum), basenreiche Silikatstandorte mit schwachem Grund- oder Stauwassereinfluss
Schutzausweisungen:	-----
Biotopkartierung RP:	-----
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	-----
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Extensiv genutzte Acker- und Grünlandflächen: 65%; (Dauer-) Kleingärten: ca. 35%
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Mittel: Offenland mit belebenden Vegetationsstrukturen
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Mittel: siedlungsnaher Freiraum mit Anschluss an großflächigen, weitgehend freie Landschaft
Kultur- und Sachgüter:	-----

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit mittel/ Ausbimsung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit hoch
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit mittel/ Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Biotopschutz:	Empfindlichkeit mittel/ intensive Ackernutzung
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit mittel/ Einfriedung mit Koniferen
Mensch:	Empfindlichkeit mittel
Kultur- und Sachgüter:	-----

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Gemäß FNP von 1983 wäre eine Bebauung im selben Umfang wie derzeit geplant möglich. Die Auswirkungen wären daher identisch.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des Bodens
Wasserhaushalt:	Hohe Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers innerhalb des Wasserschutzgebietes III B

Klima/ Luft:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Kaltluft- und Frischluftproduktionsfläche; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungs- und Verkehrsflächen
Biotopschutz:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust von Vegetationsstrukturen (Acker, Gärten, Grünland); Beeinträchtigung des Biotopverbundes; Verlust von Brut- und Nahrungshabitaten
Landschaftsbild:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust von belebenden Vegetationsstrukturen
Mensch:	Mittlere Beeinträchtigung durch Reduzierung des siedlungsnahen Freiraumes
Kultur- und Sachgüter:	-----
Wechselwirkungen:	-----

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	Gute Durchgrünung und Eingrünung des Baugebietes insbesondere nach Süden und Westen; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl; Beschränkung der Höhenentwicklung der Gebäude; Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (u.a. Minimierung der Erschließungsstraßen, Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet)
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflege prinzipiell für eine Umwidmung als Wohnbaufläche geeignet. Der Eingriff ist ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein mittleres Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 0,4 ha beziffert.

Fazit

Die negativen Auswirkungen der geplanten Baufläche hätten eine mittlere Erheblichkeit in Bezug auf die Umwelt. Hauptkonflikte sind die weitgehend unbelastete Lage des Gebietes mit Anschluss an eine großflächig freie Landschaft und die bestehende Trinkwasserschutzzone III B, welche den Wert der Fläche ausmachen. Prinzipiell ist der Eingriff ausgleichbar. Der externe Ausgleich wird auf eine Fläche von ca. 0,4 ha beziffert.

Baufläche Nr. WR 21 ("Unterbüngstraße")

Flächengröße:	0,6 ha (davon 0,4 ha eingriffsrelevant)
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	Gemischte Baufläche! 0,6 zzgl. 50% = 0,9 → Maximalwert 0,8
Maximale Versiegelung:	0,3 ha
Umfeld:	Siedlungsflächen
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Beckenrand, schwach geneigt

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Mittel: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein) als ursprüngliche Lagerung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungs- und Siedlungsflächen: Kultsole
Wasserhaushalt:	Hoch: Wasserschutzgebiet, Zone III B
Klima:	Mittel: Gehölzbestand als innerörtliche Frischluftproduktionsfläche; Klimatische Ausgleichsfläche für angrenzende Siedlungsbereiche; Klimatisch begünstigte Fläche mit Süd- bis West-Exposition; Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Mittel: Gärten als Nische für stadttangepasste Fauna
Aktuelle Flächennutzung/ Biotoptypen: (Anteile in %)	Gärten im Bereich von Siedlungsfläche (S 21):100%
Heutige Potenziale	BC: Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum) und Waldmeister-Buchenwald

Natürliche Vegetation:	(Asperulo-Fagetum), basenreiche Silikatstandorte mit schwachem Grund- oder Stauwassereinfluss
Schutzausweisungen:	-----
Biotopkartierung RP:	-----
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	-----
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Siedlungsfläche: 100%
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Gering: geschlossener Siedlungsbereich, Bedeutung als private Grünfläche mit Erholungsnutzung
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Mittel: siedlungsnaher Freiraum privater Nutzung
Kultur- und Sachgüter:	-----

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit mittel/ Kultusole, umgelagert, verändert
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit hoch
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit mittel/ Neuwieder Talweitung als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung;
Biotopschutz:	Empfindlichkeit gering/ isolierte Lage (Verinselung) durch Bebauung
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit gering/ eingeschlossen in Bebauung, Erholungsnutzung auf privaten Bereich beschränkt
Mensch:	Empfindlichkeit mittel/ wenige Möglichkeiten einer privaten Freiraumnutzung
Kultur- und Sachgüter:	-----

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Gemäß FNP von 1983 wäre eine Bebauung im selben Umfang wie derzeit geplant möglich. Die Auswirkungen wären daher identisch.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des Bodens
Wasserhaushalt:	Hohe Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers innerhalb des Wasserschutzgebietes III B
Klima/ Luft:	Mittlere Beeinträchtigung durch weitere Verringerung der Kalt- und Frischluftproduktionsfläche für die umliegenden Siedlungsflächen; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungs- und Verkehrsflächen
Biotopschutz:	Geringe Beeinträchtigung durch Verlust von Vegetationsstrukturen (Gärten)
Landschaftsbild:	Geringe Beeinträchtigung durch Verlust von belebenden Vegetationsstrukturen und Gärten
Mensch:	Mittlere Beeinträchtigung durch vermehrten Schattenwurf für bestehende Gebäude, Reduzierung des Raumes für private Erholungsnutzung, Spielfläche für Kinder der Anwohner
Kultur- und Sachgüter:	-----
Wechselwirkungen:	-----

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	Ausreichende Durchgrünung unter Einbeziehung der vorhandenen Vegetationsbestände soweit möglich; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl; Beschränkung der Höhenentwicklung der Gebäude; Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (u.a. Minimierung der Erschließungsstraßen, Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet usw.)
------------------------	---

Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflege prinzipiell für eine Umwidmung als Wohnbaufläche geeignet. Der Eingriff ist ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein mittleres Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 0,3 ha beziffert.
-------------------	---

Fazit

Die Auswirkungen der geplanten Baufläche hätten eine mittlere Erheblichkeit durch den Verlust innerstädtischer Grünfläche mit lokaler klimatischer Ausgleichsfunktion und privater Erholungsfunktion. Da die Fläche in der Trinkwasserschutzzone III B liegt, ist zu beachten, dass Nutzungseinschränkungen bestehen. Der externe Ausgleich wird auf eine Fläche von ca. 0,3 ha beziffert.

Baufläche Nr. WR 22 (“Weiser Bach“)

Flächengröße:	0,7 ha
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	0,4 zzgl. 50% = 0,6
Maximale Versiegelung:	0,4 ha
Umfeld:	Siedlungsflächen, Schulgebäude
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Beckenrand, schwach geneigt

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Mittel: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein) als ursprüngliche Lagerung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungs- und Siedlungsflächen: Kultosole
Wasserhaushalt:	Hoch: Wasserschutzgebiet, Zone III B
Klima:	Mittel: Gehölzbestand als innerörtliche Frischluftproduktionsfläche; Klimatische Ausgleichsfläche für angrenzende Siedlungsbereiche; Klimatisch begünstigte Fläche mit Süd- bis West-Exposition; Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Mittel: Gärten als Nische für stadtangepasste Fauna
Aktuelle Flächennutzung/ Biotoptypen: (Anteile in %)	Gärten mit Grünland im Bereich von Siedlungsflächen (S 21): 100%
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	BC: Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum) und Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum), basenreiche Silikatstandorte mit schwachem Grund- oder Stauwassereinfluss
Schutzausweisungen:	Naturpark Rhein-Westerwald
Biotopkartierung RP:	-----
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	-----
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Grünflächen im Siedlungsbereich: 100%
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Gering: geschlossener Siedlungsbereich, Bedeutung als private Grünfläche mit Erholungsnutzung
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Mittel: siedlungsnaher Freiraum privater Nutzung
Kultur- und Sachgüter:	-----

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit mittel/ Kultosole, umgelagert, verändert
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit hoch/ Naturferner Zustand des Weiser Baches an der östlichen Grenze des Plangebietes

Klima/ Luft:	Empfindlichkeit mittel/ Neuwieder Talweitung als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung;
Biotopschutz:	Empfindlichkeit gering/ isolierte Lage (Verinselung) durch Bebauung
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit gering/ nur private Erholungsnutzung
Mensch:	Empfindlichkeit mittel/ wenige Möglichkeiten einer privaten Freiraumnutzung
Kultur- und Sachgüter:	-----

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Gemäß FNP von 1983 wäre eine Bebauung im selben Umfang wie derzeit geplant möglich. Die Auswirkungen wären daher identisch.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des Bodens
Wasserhaushalt:	Hohe Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers innerhalb des Wasserschutzgebietes III B; Gefährdung des Weiser Baches durch Versiegelung und Verschmutzung
Klima/ Luft:	Mittlere Beeinträchtigung durch weitere Verringerung der Kalt- und Frischluftproduktionsfläche für die umliegenden Siedlungsflächen; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungs- und Verkehrsflächen
Biotopschutz:	Geringe Beeinträchtigung durch Verlust von Vegetationsstrukturen (Gärten); Verlust von Brut- und Nahrungshabitaten
Landschaftsbild:	Geringe Beeinträchtigung durch Verlust von belebenden Vegetationsstrukturen und Gärten
Mensch:	Mittlere Beeinträchtigung durch vermehrten Schattenwurf für bestehende Gebäude, Reduzierung des Raumes für private Erholungsnutzung, Spielfläche für Kinder der Anwohner
Kultur- und Sachgüter:	-----
Wechselwirkungen:	-----

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	Ausreichende Durchgrünung unter Einbeziehung der vorhandenen Vegetationsbestände soweit möglich; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl; Beschränkung der Höhenentwicklung der Gebäude; Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (u.a. Minimierung der Erschließungsstraßen, Einbeziehung des Weiser Baches als öffentliche Grünfläche und Renaturierung; Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet usw.)
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflege prinzipiell für eine Umwidmung als Wohnbaufläche geeignet. Der Eingriff ist ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein mittleres Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 0,4 ha beziffert.

Fazit

Die Auswirkungen der geplanten Baufläche hätten eine mittlere Erheblichkeit durch den Verlust innerstädtischer Grünfläche mit lokaler klimatischer Ausgleichsfunktion und privater Erholungsfunktion. Da die Fläche in der Trinkwasserschutzzone III B liegt, ist zu beachten, dass Nutzungseinschränkungen bestehen. Der externe Ausgleich wird auf eine Fläche von ca. 0,4 ha beziffert.

Baufläche Nr. WR 23 ("In der Fürth")

Flächengröße:	2,3 ha
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	0,4 zzgl. 50% = 0,6
Maximale Versiegelung:	1,4 ha
Umfeld:	Siedlung; Grünland, Gebüsche, Laubholzbestand; Obstwiesen
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Beckenrand, schwach bis mittel geneigt

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Hoch: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein); Böden aus sauren vulkanischen Lockersedimenten: tiefgründige Braunerden bis Regosol-Braunerden (mittlerer und südlicher Teilbereich); Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen: Kultsole (nördlicher Teilbereich)
Wasserhaushalt:	Hoch: Bereich mit einem größeren Anteil an Wasserschutzgebieten, in dem die Vergrößerung der Wasserentnahme notwendig ist (gemäß ROP): Sicherung der Grundwasserpotenziale; Ausschluss von grundwassergefährdenden Nutzungen; Wasserschutzgebiet, Zone III B
Klima:	Hoch: Offenland mit Gehölzbestand als Kalt- und Frischluftproduktionsfläche; Klimatische Ausgleichsfläche für südlich angrenzende Siedlungsbereiche; Klimatisch begünstigte Fläche mit Süd- bis West-Exposition; Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Hoch: strukturreiches Offenland im Übergang zur freien Landschaft, Wirkung im mosaikartigen Biotopkomplex
Aktuelle Flächennutzung/ Biotoptypen: (Anteile in %)	Gärten im Bereich von Siedlungsflächen (S 21): 10%; Gebüsche (X13): ca. 23%; Streuobstbestände auf Grünland mittlerer Standorte und Gärten (L31O50S52): ca. 67%
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	BC: Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum) und Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum), basenreiche Silikatstandorte mit schwachem Grund- oder Stauwassereinfluss
Schutzausweisungen:	Naturpark Rhein-Westerwald
Biotopkartierung RP:	-----
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	Erhalt und Entwicklung von (mageren) Wiesen und Weiden mittlerer Standorte mit Strauch- und Streuobstbeständen
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Extensiv genutzte Streuobstbestände: 70%; Siedlungsfläche (§ 34 BauGB): 10%; Fläche ohne Bodennutzung (natürliche Entwicklung): 20%
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Hoch: Offenland mit belebenden Vegetationsstrukturen, besonders landschaftswirksamer Siedlungsrand
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Mittel: siedlungsnaher Freiraum, tw. private Nutzung (Gärten), hochwertiger Erholungsraum im Offenland/ außerhalb des Waldes als Erholungsraum
Kultur- und Sachgüter:	Hoch: kulturhistorische Nutzungsform in dafür typischer Lage

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit hoch/ Ausbimsung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen (Teilbereich)
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit hoch
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit hoch/ Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Biotopschutz:	Empfindlichkeit hoch/ Nutzungsaufgabe (Streuobst)
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit hoch
Mensch:	Empfindlichkeit mittel
Kultur- und Sachgüter:	Empfindlichkeit hoch/ Nutzungsaufgabe der Streuobstbestände

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Gemäß FNP von 1983 wäre eine Bebauung im selben Umfang wie derzeit geplant möglich. Die Auswirkungen wären daher identisch.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Hohe Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des Bodens
Wasserhaushalt:	Hohe Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers innerhalb der Wasserschutzzone III B
Klima/ Luft:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Kalt- und Frischluftproduktionsfläche; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungs- und Verkehrsflächen
Biotopschutz:	Hohe Beeinträchtigung durch Verlust von Vegetationsstrukturen (Streuobstbestände, Gärten, Grünland); Beeinträchtigung des Biotopverbundes; Verlust von Brut- und Nahrungshabitaten
Landschaftsbild:	Hohe Beeinträchtigung durch Verlust der besonders landschaftsbildwirksamen Übergänge zwischen Siedlungsbereich und Streuobstbeständen mit Freiflächen
Mensch:	Mittlere Beeinträchtigung durch Reduzierung des siedlungsnahen Freiraums in typischer Ausbildung
Kultur- und Sachgüter:	Hohe Beeinträchtigung durch Verlust der alten Streuobstbestände in dafür charakteristischer Lage
Wechselwirkungen:	-----

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	Reduzierung der Baufläche auf höchstens 60% im mittleren und südlichen Teilbereich; gute Durchgrünung des Baugebietes unter Einbeziehung der vorhandenen Obstbestände; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl; Beschränkung der Höhenentwicklung der Gebäude; Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (u.a. Minimierung der Erschließungsstraßen, Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet, Erhalt der vorhandenen Gehölze soweit möglich)
Ausgleich/ Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflege für eine Umwidmung als Wohnbaufläche nur eingeschränkt geeignet. Der Eingriff wäre aufgrund der hohen Qualität der Fläche nur durch Ausgleichsmaßnahmen auf relativ umfangreichen Flächen ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein hohes Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 2,8 ha beziffert.

Fazit

Der Eingriff durch die geplante Baufläche hätte eine hohe Erheblichkeit durch den Verlust eines wertvollen Landschaftsbestandteils mit wenig Vorbelastungen und einer hohen Bedeutung für fast alle Schutzgüter. Die Größe der Baufläche am empfindlichen Siedlungsrand mit hoher landschaftlicher Wirksamkeit trägt zu einer Erhöhung der Eingriffsintensität bei. Ein Ausgleich wäre nur in hohem Umfang möglich. Der externe Ausgleich wird auf eine Fläche von ca. 2,8 ha beziffert.

Baufläche Nr. WR 24 ("Stiegelsweg")

Flächengröße:	0,9 ha (davon 0,5 ha eingriffsrelevant)
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	0,4 zzgl. 50% = 0,6
Maximale Versiegelung:	0,3 ha eingriffsrelevant
Umfeld:	Siedlungsflächen
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Beckenrand, schwach bis mittel geneigt

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Mittel: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein) als ursprüngliche Lagerung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungs- und Siedlungsflächen: Kultosole
Wasserhaushalt:	Hoch: Wasserschutzgebiet, Zone III B
Klima:	Mittel: Offenland mit Gehölzbestand als Kalt- und Frischluftproduktionsfläche; Klimatische Ausgleichsfläche für südlich angrenzende Siedlungsbereiche; Klimatisch begünstigte Fläche mit Süd- bis West-Exposition; Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Hoch: wertvolle Gehölz- und Offenlandflächen im Übergang zur freien Landschaft, Biotopverbundfunktion
Aktuelle Flächennutzung/ Biotoptypen: (Anteile in %)	Streuobstbestand auf intensiv genutztem Grünland (L31O51): 80%; Gebüsch (X 13): ca. 20%
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	BC: Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum) und Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum), basenreiche Silikatstandorte mit schwachem Grund- oder Stauwassereinfluss
Schutzausweisungen:	Naturpark Rhein-Westerwald
Biotopkartierung RP:	-----
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	Erhalt und Entwicklung von (mageren) Wiesen und Weiden mittlerer Standorte mit Strauch- und Streuobstbeständen
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Streuobstbestand: 100%
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Mittel: öffentliche Grünfläche mit Anbindung an freie Landschaft
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Mittel: siedlungsnaher Freiraum
Kultur- und Sachgüter:	Mittel: kulturhistorische Nutzungsform

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit mittel/ Ausbimsung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen (Teilbereich): Kultosole
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit hoch
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit mittel/ Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Biotopschutz:	Empfindlichkeit hoch/ fast vollständig von Bebauung umgeben
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit mittel/ keine direkte Zuwegung für öffentliche Nutzung
Mensch:	Empfindlichkeit mittel
Kultur- und Sachgüter:	Empfindlichkeit mittel/ von Bebauung umgeben

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Gemäß FNP von 1983 wäre eine Bebauung im selben Umfang wie derzeit geplant möglich. Die Auswirkungen wären daher identisch.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung natürlich gewachsenen Bodens
Wasserhaushalt:	Hohe Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers innerhalb der Wasserschutzzone III B
Klima/ Luft:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Kalt- und Frischluftproduktionsfläche; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungs- und Verkehrsflächen
Biotopschutz:	Hohe Beeinträchtigung durch Verlust der wertvollen Streuobstbestände mit Biotopverbundfunktion
Landschaftsbild:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust des innerörtlichen Streuobstbestandes

Mensch:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust der innerörtlichen Grünfläche
Kultur- und Sachgüter:	Mittler Beeinträchtigung durch Verlust der alten Streuobstbestände innerhalb des Siedlungsbereiches
Wechselwirkungen:	Aufgrund des bereits bestehenden Baurechts an den Seitenflächen, wird bei Bebauung die verbleibende Fläche völlig isoliert und verliert ihren Wert weitgehend.

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	Gute Durchgrünung des Baugebietes unter Einbeziehung der vorhandenen Obstbestände; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl; Beschränkung der Höhenentwicklung der Gebäude; Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (u.a. Verzicht auf zusätzliche Erschließungsstraßen, Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet, Erhalt der vorhandenen Gehölze soweit möglich)
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflege für eine Umwidmung als Wohnbaufläche geeignet. Der Eingriff ist ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein hohes Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 0,3 ha beziffert.

Fazit

Der Eingriff durch die geplante Baufläche hätte eine mittlere Erheblichkeit durch den Verlust eines wertvollen Landschaftsbestandteils. Diese Einstufung ist u. a. auf die Vorbelastungen zurückzuführen, die sich aus den bereits als Baufläche nach § 34 BauGB zu beurteilenden Anteilen ergeben. Insgesamt ist die Gesamtplanung als erheblicher zu beurteilen als der Verlust der eingriffsrelevanten Bauflächen allein, da der wertvolle Biotopbestand vollständig verloren geht, was gleichzeitig den Verlust von siedlungsbezogener Grünfläche zur Folge hat. Prinzipiell ist die Fläche dennoch für eine Bebauung geeignet. Der externe Ausgleich wird auf eine Fläche von ca. 0,3 ha beziffert.

Baufläche Nr. WR 25 ("Im Gärtchen")

Flächengröße:	1,5 ha (davon 1,2 ha eingriffsrelevant)
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	0,4 zzgl. 50% = 0,6
Maximale Versiegelung:	0,7 ha
Umfeld:	Siedlungsflächen
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Beckenrand, schwach bis mittel geneigt

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Mittel: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein) als ursprüngliche Lagerung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungs- und Siedlungsflächen: Kultsole
Wasserhaushalt:	Hoch: Wasserschutzgebiet, Zone III B
Klima:	Mittel: Offenland mit Gehölzbestand als Kalt- und Frischluftproduktionsfläche; Klimatische Ausgleichsfläche für südlich angrenzende Siedlungsbereiche; Klimatisch begünstigte Fläche mit Süd- bis West-Exposition; Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Hoch: wertvolle Streuobstbestände in relativ großer Fläche innerhalb des Siedlungsgebietes in relativer Nähe zur freien Landschaft (Trittsteinbiotop)
Aktuelle Flächennutzung/ Biotoptypen: (Anteile in %)	Intensiv als Wiese genutztes Grünland (0 51): ca. 45%; Streuobstbestände in und mit Gärten (L 31 S 52): ca. 55%

Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	BC: Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum) und Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum), basenreiche Silikatstandorte mit schwachem Grund- oder Stauwassereinfluss
Schutzausweisungen:	Naturpark Rhein-Westerwald
Biotopkartierung RP:	-----
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	-----
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Erhalt des Streuobstbestandes und der Wiesen
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Mittel: geschlossener Siedlungsbereich, teilweise private Nutzung (Gärten)
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Mittel: siedlungsnaher Freiraum, tw. private Nutzung (Gärten)
Kultur- und Sachgüter:	Mittel: kulturhistorische Nutzungsform

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit mittel/ Ausbimsung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen: Kultusole
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit hoch
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit mittel/ Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Biotopschutz:	Empfindlichkeit hoch/ Isolation durch Bebauung
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit mittel
Mensch:	Empfindlichkeit mittel
Kultur- und Sachgüter:	Empfindlichkeit mittel/ von Bebauung umgeben

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Gemäß FNP von 1983 wäre eine Bebauung im selben Umfang wie derzeit geplant möglich. Die Auswirkungen wären daher identisch.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des Bodens
Wasserhaushalt:	Hohe Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers innerhalb der Wasserschutzzone III B
Klima/ Luft:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Kalt- und Frischluftproduktionsfläche; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungs- und Verkehrsflächen
Biotopschutz:	Hohe Beeinträchtigung durch Verlust der wertvollen Streuobstbestände
Landschaftsbild:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust des innerörtlichen Streuobstbestandes
Mensch:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust der innerörtlichen Grünfläche und Gärten
Kultur- und Sachgüter:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust der alten Streuobstbestände innerhalb des Siedlungsbereiches
Wechselwirkungen:	Bei Umsetzung des bereits bestehenden Baurechts für eine Teilfläche und der geplanten Entlastungsstraße im Nordosten steigen die Belastungen für die Fläche und mindern den Wert für den Biotopschutz und den Menschen erheblich.

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	Gute Durchgrünung des Baugebietes unter Einbeziehung der vorhandenen Obstbestände; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl; Beschränkung der Höhenentwicklung der Gebäude; Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (u.a. Minimierung
------------------------	---

	der Erschließungsstraßen, Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet, Erhalt der vorhandenen Gehölze soweit möglich)
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflge für eine Umwidmung als Wohnbaufläche geeignet. Der Eingriff ist ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein hohes Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 1,1 ha beziffert.

Fazit

Der Eingriff durch die geplante Baufläche hätte eine mittlere Erheblichkeit. Aufgrund des Verlusts eines wertvollen Landschaftsbestandteils und der Größe der geplanten Baufläche wird ein Zuschlag von 0,5 vergeben. Eine Einstufung der Beeinträchtigung in die Kategorie „hoch“ erfolgt nicht, da der bereits als Baufläche nach § 34 BauGB zu wertende Anteil den Biotopwert der verbleibenden Fläche um ein erhebliches Maß reduziert. Prinzipiell ist die Fläche für eine Bebauung geeignet, doch sollte der Grünanteil aus klimatischen Gründen sowie aufgrund der Wohnumfeldfunktion möglichst hoch sein. Zusätzlich ist zu beachten, dass im Zuge des Baus der Entlastungsstraße, die nordöstlich entlang der Fläche führen soll, eine erhöhte Lärmbelastung zu erwarten ist. Der externe Ausgleich wird auf eine Fläche von ca. 1,1 ha beziffert.

Baufläche Nr. WR 26 („Waldstraße“)

Flächengröße:	0,8 ha
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	0,4 zzgl. 50% = 0,6
Maximale Versiegelung:	0,5 ha
Umfeld:	Offenland, Streuobstwiesen, Gehölzbestände
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Beckenrand, schwach geneigt

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Mittel: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein) als ursprüngliche Lagerung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungs- und Siedlungsflächen: Kultsole
Wasserhaushalt:	Hoch: Wasserschutzgebiet, Zone III B
Klima:	Mittel: Offenland mit Gehölzbestand als Kalt- und Frischluftproduktionsfläche; Klimatische Ausgleichsfläche für südlich angrenzende Siedlungsbereiche; Klimatisch begünstigte Fläche mit südlicher Exposition; Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Hoch: Nutzungs mosaik am Siedlungsrand mit Anschluss an freie Landschaft, Randlage zu zusammenhängendem größeren Streuobstbestandes mit Biotopverbundfunktion, Wirkung im Komplex mit angrenzenden Offenlandflächen
Aktuelle Flächennutzung/ Biotoptypen: (Anteile in %)	Streuobstbestände (L 31): ca. 31%; Bebauung im Außenbereich (S 23): ca. 16 %; Wohnbauflächen (S 21): ca. 12%; intensiv genutztes Grünland (O 51): ca. 28 %; Feldgehölze/Gebüsche (X12X13): ca. 13 %
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	BC: Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum) und Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum), basenreiche Silikatstandorte mit schwachem Grund- oder Stauwassereinfluss
Schutzausweisungen:	Naturpark Rhein-Westerwald
Biotopkartierung RP:	-----
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	Erhalt von (mageren) Wiesen und Weiden mittlerer Standorte
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Wohnbaufläche: 35%; Erhaltung und Entwicklung von Streuobstwiesen: 23%; Grünland mittlerer Standorte: 35 %; Gehölzstrukturen: 7%

Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Hoch: Offenland mit belebenden Vegetationsstrukturen; Struktureichtum durch Gärten, Streuobstwiese, Grünland und Gehölze
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Hoch: hochwertiger, siedlungsnaher Freiraum
Kultur- und Sachgüter:	Hoch: kulturhistorisches Nutzungsmosaik in landschaftstypischer Lage

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit mittel/ Ausbimsung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen (Teilbereich): Kultusole
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit hoch
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit mittel/ Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Biotopschutz:	Empfindlichkeit hoch/ Randlage zu Bebauung
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit mittel
Mensch:	Empfindlichkeit mittel
Kultur- und Sachgüter:	Empfindlichkeit mittel/ Randlage zu Bebauung

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Bei Nicht-Durchführung der Planung wird unter Beibehaltung der derzeitigen Nutzung die Landschaftsstruktur im Wesentlichen gewahrt bleiben. Die verbuschten Flächen werden zu Wald durchwachsen.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des Bodens
Wasserhaushalt:	Hohe Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers innerhalb der Wasserschutzzone III B
Klima/ Luft:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Kalt- und Frischluftproduktionsfläche; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungs- und Verkehrsflächen
Biotopschutz:	Hohe Beeinträchtigung durch Verlust des Streuobstbestandes, der Gehölze und des Grünlandes
Landschaftsbild:	Hohe Beeinträchtigung durch Verlust des landschaftsbildwirksamen Übergangs zwischen Siedlung und Offenland; Verlust der Offenland-Erholungsflächen
Mensch:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust des unbelasteten siedlungsnahen Freiraums
Kultur- und Sachgüter:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust des kulturell geprägten Siedlungsrandes
Wechselwirkungen:	-----

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	Gute Durchgrünung des Baugebietes unter Einbeziehung der vorhandenen Obstbestände; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl; Beschränkung der Höhenentwicklung der Gebäude; Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (u.a. Minimierung der Erschließungsstraßen, Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet, Erhalt der vorhandenen Gehölze soweit möglich)
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflege für eine Umwidmung als Wohnbaufläche nur eingeschränkt geeignet. Der Eingriff wäre aufgrund der hohen Qualität der Fläche nur durch Ausgleichsmaßnahmen auf relativ umfangreichen Flächen ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein hohes Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 1,0 ha beziffert.

Fazit

Der Eingriff durch die geplante Baufläche hätte eine hohe Erheblichkeit aufgrund des Verlustes der Landschaftsbestandteile eines strukturreichen Ortsrandes. Der externe Ausgleich wird auf eine Fläche von ca. 1,0 ha beziffert.

Baufläche Nr. WR 27 ("Auf'm Held")

Flächengröße:	1,6 ha
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	0,4 zzgl. 50% = 0,6
Maximale Versiegelung:	1,0 ha
Umfeld:	Siedlung; Obstwiesen
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Beckenrand, schwach bis mittel geneigt

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Hoch: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein); Böden aus sauren vulkanischen Lockersedimenten : tiefgründige Braunerden bis Regosol-Braunerden
Wasserhaushalt:	Hoch: Wasserschutzgebiet, Zone III B
Klima:	Mittel: Offenland mit Gehölzbestand als Kalt- und Frischluftproduktionsfläche; Klimatische Ausgleichsfläche für südlich angrenzende Siedlungsbereiche; Klimatisch begünstigte Fläche mit Süd- bis West-Exposition; Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Sehr hoch: strukturreiches Nutzungsmosaik am Siedlungsrand mit Anschluss an freie Landschaft, Teil des einzigen großflächig zusammenhängenden wertvollen Streuobstbestandes mit Biotopverbundfunktion, Wirkung im Komplex mit angrenzenden Offenlandflächen
Aktuelle Flächennutzung/ Biotoptypen: (Anteile in %)	Streuobstbestände (L 31): ca. 91%; Gärten im Bereich von Siedlungsflächen (S 21): ca. 2%; Intensiv als Weide genutztes Grünland (O 51): ca. 7%
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	BC: Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum) und Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum), basenreiche Silikatstandorte mit schwachem Grund- oder Stauwassereinfluss
Schutzausweisungen:	Naturpark Rhein-Westerwald
Biotopkartierung RP:	Fläche Nr. 116 (3010 / 5511): Streuobstwiesengürtel / östlich Heimbach-Weis / Schützenswertes Gebiet / als geschützter Landschaftsbestandteil vorgeschlagenes Gebiet mittlerer Standorte; flache Hanglage mit Südexposition; Fels/ Gesteinshalde (1%), Grasland/ Brache/ Heide (96%), Feldrain/ Gebüsch (3%); seltener und gefährdeter Biotoptyp mit guten Entwicklungsmöglichkeiten, nutzungs-geschichtlich bedeutsam, Lebensraum gefährdeter Tierarten; akut gefährdeter Biotop wegen geplanter Bebauung; mäßige Beeinträchtigung durch Straßen bzw. Wege, Ablagerung, Umbruch, Unterlassung der Nutzung, expansive und standortfremde Pflanzenart (Robinie) / Änderung der Bewirtschaftung in Teilbereichen durch extensive Bewirtschaftung brach gefallener Streuobstwiesen und Umwandlung von Acker in Grünland, freie Sukzession auf ehemaligen Abbauflächen
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	Erhalt und Entwicklung von (mageren) Wiesen und Weiden mittlerer Standorte mit Strauch- und Streuobstbeständen
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Siedlungsfläche: 10%; Extensiv genutzte Streuobstbestände: 90%
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Sehr hoch: Offenland mit belebenden Vegetationsstrukturen, landschaftsbild-wirksamer Streuobstbestand, einziger zusammenhängender Bestand in dieser Größe im Gebiet
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Hoch: hochwertiger, großflächiger, siedlungsnaher Freiraum

Kultur- und Sachgüter:	Hoch: kulturhistorische Nutzungsform in charakteristischer Lage
------------------------	---

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen:

Böden:	Empfindlichkeit hoch
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit hoch
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit mittel/ Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Biotopschutz:	Empfindlichkeit hoch/ Nutzungsaufgabe (Streuobst)
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit hoch
Mensch:	Empfindlichkeit hoch
Kultur- und Sachgüter:	Empfindlichkeit hoch/ Nutzungsaufgabe

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Gemäß FNP von 1983 wäre eine Bebauung im selben Umfang wie derzeit geplant möglich. Die Auswirkungen wären daher identisch.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Hohe Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung natürlich gewachsenen Bodens
Wasserhaushalt:	Hohe Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers innerhalb der Wasserschutzzone III B
Klima/ Luft:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Kalt- und Frischluftproduktionsfläche; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungs- und Verkehrsflächen
Biotopschutz:	Sehr hohe Beeinträchtigung durch Verlust der besonders wertvollen Streuobstbestände (siehe Textblock unter Biotopkartierung RP), erhöhte Lärmbelastung und Unruhe für bleibende Bestände
Landschaftsbild:	Sehr hohe Beeinträchtigung durch Verlust der besonders landschaftsbildwirksamen Übergänge zwischen Siedlungsrand und Streuobstbeständen, Verlust der qualitativ hochwertigen Offenland-Erholungsflächen als Einzige unbelastete in dieser Größe neben dem Niederwesterwald
Mensch:	Hohe Beeinträchtigung durch Verlust des unbelasteten siedlungsnahen Freiraums mit direkter Anbindung an den Niederwesterwald
Kultur- und Sachgüter:	Hohe Beeinträchtigung durch Verlust der alten Streuobstbestände in einem großflächig zusammenhängenden Komplex
Wechselwirkungen:	Die genannten Auswirkungen betreffen nicht nur die Planfläche an sich, sondern auch die verbleibenden aufgrund der nachhaltigen Wirkungen einer Wohnnutzung einschließlich Erschließungsanlagen (Entlastungsstraße): Lärm, Unruhe, Straßenverkehr, Stoffeinträge.

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	Gute Durchgrünung des Baugebietes unter Einbeziehung der vorhandenen Obstbestände; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl; Beschränkung der Höhenentwicklung der Gebäude; Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (u.a. Minimierung der Erschließungsstraßen, Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet, Erhalt der vorhandenen Gehölze soweit möglich)
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflege für eine Umwidmung als Wohnbaufläche nur eingeschränkt geeignet. Der Eingriff wäre aufgrund der hohen Qualität der Fläche nur durch Ausgleichsmaßnahmen auf relativ umfangreichen Flächen ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein hohes Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 3,0 ha beziffert.

Fazit

Der Eingriff durch die geplante Baufläche hätte eine sehr hohe Erheblichkeit aufgrund des Verlusts eines sehr wertvollen Landschaftsbestandteils. Diese Erheblichkeit ergibt sich aus der Flächengröße und dem besonders hohen Strukturreichtum. Eine Umsetzung der geplanten Baufläche wäre mit einem hohen Ausgleichsumfang verbunden. Der externe Ausgleich wird auf eine Fläche von ca. 3,0 ha beziffert.

Baufläche Nr. WR 28 (“Ackersweg“)

Flächengröße:	0,6 ha
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	0,4 zzgl. 50% = 0,6
Maximale Versiegelung:	0,4 ha
Umfeld:	Siedlung; Obstwiesen
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Beckenrand, schwach bis mittel geneigt

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Mittel: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein) als ursprüngliche Lagerung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungs- und Siedlungsflächen: Kultsole
Wasserhaushalt:	Hoch: Wasserschutzgebiet, Zone III B
Klima:	Mittel: Offenland mit Gehölzbestand als Kalt- und Frischluftproduktionsfläche; Klimatische Ausgleichsfläche für südlich angrenzende Siedlungsbereiche; Klimatisch begünstigte Fläche mit Süd- bis West-Exposition; Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Mittel: kleine Grünfläche im Siedlungsbereich überwiegend intensiv genutzt
Aktuelle Flächennutzung/ Biotoptypen: (Anteile in %)	Gärten im Bereich von Siedlungsflächen (S 21): ca. 55%; Obstanlage (L 32): ca. 10%; Streuobstbestand auf intensiv genutztem Grünland (L31 O 51): ca. 35%
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	BC: Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum) und Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum), basenreiche Silikatstandorte mit schwachem Grund- oder Stauwassereinfluss
Schutzausweisungen:	Naturpark Rhein-Westerwald
Biotopkartierung RP:	-----
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	-----
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Siedlungsfläche: 100%
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Gering: geschlossener Siedlungsbereich, private Gartennutzung
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Mittel: siedlungsnaher Freiraum, überwiegend private Gärten
Kultur- und Sachgüter:	-----

Fazit

Die geplante Baufläche ist nicht prüfungsrelevant, da bereits nach § 34 BauGB Baurecht existiert. Prinzipiell ist die Fläche im Siedlungsinnenbereich für eine Wohnbebauung geeignet. Das Eingriffsrisiko wird aufgrund der Gegebenheiten als gering angenommen.

Baufläche Nr. WR 29 ("Holzweg")

Flächengröße:	1,0 ha
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	0,4 zzgl. 50% = 0,6
Maximale Versiegelung:	0,6 ha
Umfeld:	Siedlungsflächen
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Beckenrand, schwach bis mittel geneigt

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Mittel: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein) als ursprüngliche Lagerung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungs- und Siedlungsflächen: Kultosole
Wasserhaushalt:	Hoch: Wasserschutzgebiet, Zone III B
Klima:	Mittel: Offenland mit Gehölzbestand als Kalt- und Frischluftproduktionsfläche; Klimatische Ausgleichsfläche für südlich angrenzende Siedlungsbereiche; Klimatisch begünstigte Fläche mit Süd- bis West-Exposition; Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Mittel: vielfältige Grünfläche für angepasste Arten im Siedlungsbereich
Aktuelle Flächennutzung/ Biotoptypen: (Anteile in %)	Gärten im Bereich von Siedlungsflächen (S 21): ca. 31%; Gärten (S 52): ca. 24%; Intensiv als Wiese genutztes Grünland (O 51 g1): ca. 45%
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	BC: Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum) und Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum), basenreiche Silikatstandorte mit schwachem Grund- oder Stauwassereinfluss
Schutzausweisungen:	Naturpark Rhein-Westerwald
Biotopkartierung RP:	-----
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	-----
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Grünfläche: 50%, Gartennutzung: 50%
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Gering: geschlossener Siedlungsbereich
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Mittel: siedlungsnaher Freiraum, überwiegend private Gärten
Kultur- und Sachgüter:	-----

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit mittel/ Ausbimsung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich Siedlungsflächen: Kultosole
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit hoch
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit mittel/ Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Biotopschutz:	Empfindlichkeit gering
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit gering
Mensch:	Empfindlichkeit mittel/ überwiegend private Nutzung
Kultur- und Sachgüter:	-----

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Gemäß FNP von 1983 wäre eine Bebauung im selben Umfang wie derzeit geplant möglich. Die Auswirkungen wären daher identisch.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des Bodens
--------	---

Wasserhaushalt:	Hohe Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers innerhalb der Wasserschutzzone III B
Klima/ Luft:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Kalt- und Frischluftproduktionsfläche; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungs- und Verkehrsflächen
Biotopschutz:	Geringe Beeinträchtigung durch Verlust des Grünlandes und der innerörtlichen Vegetationsstrukturen
Landschaftsbild:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust des überwiegend privaten Erholungsraumes
Mensch:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust innerörtlichen Vegetationsstrukturen/ Gärten; Verschattung durch neue Bebauung
Kultur- und Sachgüter:	-----

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	Gute Durchgrünung des Baugebietes unter Einbeziehung der vorhandenen Vegetationsbestände; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl; Beschränkung der Höhenentwicklung der Gebäude; Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (u.a. Minimierung der Erschließungsstraßen, Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet, Erhalt der vorhandenen Gehölze soweit möglich)
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflege für eine Umwidmung als Wohnbaufläche geeignet. Der Eingriff ist ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein mittleres Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 0,6 ha beziffert.

Fazit

Der Eingriff durch die geplante Baufläche hätte eine mittlere Erheblichkeit für die Umwelt. Die Fläche ist prinzipiell für eine Wohnbebauung geeignet, da sie im stark vorbelasteten Innenbereich liegt. Die Erheblichkeitsbewertung ergibt sich aus der Wirkung der Bebauung auf die Bewohner im Umfeld im Hinblick auf Verschattung und den Verlust der privaten Erholungsflächen (Gärten), die hinsichtlich ihres Biotopwertes jedoch schnell ersetzbar wären. Der externe Ausgleich wird auf eine Fläche von ca. 0,6 ha beziffert.

Baufläche Nr. WR 30 ("Kühestück")

Flächengröße:	4,0 ha
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	0,4 zzgl. 50% = 0,6
Maximale Versiegelung:	2,4 ha
Umfeld:	Siedlung; Streuobstbestände; Acker, Grünland
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Beckenrand, schwach bis mittel geneigt

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Hoch: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein); Böden aus sauren vulkanischen Lockersedimenten : tiefgründige Braunerden bis Regosol-Braunerden
Wasserhaushalt:	Hoch: Bereich mit einem größeren Anteil an Wasserschutzgebieten, in dem die Vergrößerung der Wasserentnahme notwendig ist (gemäß ROP); Sicherung der Grundwasserpotenziale; Ausschluss von grundwassergefährdenden Nutzungen; Wasserschutzgebiet, Zone III B

Klima:	Mittel: Offenland mit Gehölzbestand als Kalt- und Frischluftproduktionsfläche; Klimatische Ausgleichsfläche für südlich angrenzende Siedlungsbereiche; Klimatisch begünstigte Fläche mit Süd- bis West-Exposition; Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Hoch: hochwertiges Mosaik aus Nutzungsstrukturen mit Anbindung an einen wertvollen, weitgehend unbelasteten Offenlandkomplex
Aktuelle Flächennutzung/ Biotoptypen: (Anteile in %)	Streuobstbestände (L31a3O51/ L31v2), überaltert und verbuscht: ca. 42%; Ackerfläche (L 10): ca. 5%; Gärten mit Streuobst (S 52): ca. 22%; Gärten im Bereich von Siedlungsflächen (S 21): ca. 11%; intensiv genutztes Grünland (O51): ca. 13%; ungenutzte Grünfläche (O50n3): ca. 2%
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	BC: Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum) und Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum), basenreiche Silikatstandorte mit schwachem Grund- oder Stauwassereinfluss
Schutzausweisungen:	Naturpark Rhein-Westerwald
Biotopkartierung RP:	Fläche Nr. 116 (3010 / 5511): Streuobstwiesengürtel / östlich Heimbach-Weis / Schützenswertes Gebiet / als geschützter Landschaftsbestandteil vorgeschlagen / Gebiet mittlerer Standorte; flache Hanglage mit Südexposition; Fels/ Gesteinshalde (1%), Grasland/ Brache/ Heide (96%), Feldrain/ Gebüsch (3%); seltener und gefährdeter Biotoptyp mit guten Entwicklungsmöglichkeiten; nutzungsge- schichtlich bedeutsam; Lebensraum gefährdeter Tierarten; akut gefährdeter Biotop wegen geplanter Bebauung; mäßige Beeinträchtigung durch Straßen bzw. Wege, Ablagerung, Umbruch, Unterlassung der Nutzung, expansive und standortfremde Pflanzenart (Robinie) / Änderung der Bewirtschaftung in Teilbereichen durch extensive Bewirtschaftung brachgefallener Streuobstwiesen und Umwandlung von Acker in Grünland, freie Sukzession auf ehemaligen Abbauflächen
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	Erhalt und Entwicklung von (Mageren) Wiesen und Weiden mittlerer Standorte mit Strauch- und Streuobstbeständen
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Extensiv genutzte Streuobstbestände: 78%; (Dauer-) Kleingärten: ca. 10%; Siedlungsfläche (§ 34 BauGB): 7%; Extensiv genutzte Acker- und Grünlandflächen: ca. 5%
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Hoch: Offenland mit belebenden Vegetationsstrukturen
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Hoch: hochwertiger, großflächiger, siedlungsnaher Freiraum
Kultur- und Sachgüter:	Hoch: kulturhistorische Nutzungsform in charakteristischer Lage

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit hoch
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit hoch
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit mittel/ Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Biotopschutz:	Empfindlichkeit hoch/ Nutzungsaufgabe (Streuobst)
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit hoch
Mensch:	Empfindlichkeit hoch
Kultur- und Sachgüter:	Empfindlichkeit hoch/ Nutzungsaufgabe

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Gemäß FNP von 1983 wäre eine Bebauung im selben Umfang wie derzeit geplant möglich. Die Auswirkungen wären daher identisch.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Hohe Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des natürlich gewachsenen Bodens
Wasserhaushalt:	Hohe Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers innerhalb der Wasser-

	schutzzone III B
Klima/ Luft:	Hohe Beeinträchtigung durch Verringerung der Kalt- und Frischluftproduktionsfläche; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungs- und Verkehrsflächen; mit Bau der Erschließungs-/ Entlastungsstraße entsteht eine Barriere für den Kaltluftabfluss
Biotopschutz:	Sehr hohe Beeinträchtigung durch Verlust der besonders wertvollen Streuobstbestände (siehe Textblock unter Biotopkartierung RP), durch erhöhten Abstand entsteht größere Schwierigkeit der Schaffung/ Optimierung eines Biotopverbundes in Nord-Süd-Richtung
Landschaftsbild:	Sehr hohe Beeinträchtigung durch Verlust der besonders landschaftsbildwirksamen Übergänge zwischen Siedlungsrand und Streuobstbeständen, Verlust der qualitativ hochwertigen Offenland-Erholungsflächen als Einzige unbelastete in dieser Größe neben dem Niederwesterwald
Mensch:	Hohe Beeinträchtigung durch Verlust des unbelasteten siedlungsnahen Freiraums mit direkter Anbindung an den Niederwesterwald
Kultur- und Sachgüter:	Hohe Beeinträchtigung durch Verlust der alten Streuobstbestände in einem großflächig zusammenhängenden Komplex
Wechselwirkungen:	Die genannten Auswirkungen betreffen nicht nur die Planfläche an sich, sondern auch die verbleibenden aufgrund der nachhaltigen Wirkungen einer Wohnnutzung einschließlich Erschließungsanlagen (Entlastungsstraße): Lärm, Unruhe, Straßenverkehr, Stoffeinträge.

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	Gute Durchgrünung des Baugebietes unter Einbeziehung der vorhandenen Vegetationsbestände; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl; Beschränkung der Höhenentwicklung der Gebäude; Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (u.a. Minimierung der Erschließungsstraßen, Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet, Erhalt der vorhandenen Gehölze soweit möglich)
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflege für eine Umwidmung als Wohnbaufläche nur eingeschränkt geeignet. Der Eingriff wäre aufgrund der hohen Qualität der Fläche nur durch Ausgleichsmaßnahmen auf relativ umfangreichen Flächen ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein hohes Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 7,2 ha beziffert.

Fazit

Der Eingriff durch die geplante Baufläche hätte eine sehr hohe Erheblichkeit aufgrund des Verlusts eines sehr wertvollen Landschaftsbestandteils. Diese Erheblichkeit ergibt sich aus der Flächengröße und dem besonders hohen Strukturreichtum.

Weiterhin ergeben sich Belastungen durch den geplanten Bau der östlich angrenzenden Entlastungsstraße durch Verlärmung und Bewegungsunruhe. Eine Umsetzung der geplanten Baufläche wäre mit einem hohen Ausgleichsumfang verbunden. Der externe Ausgleich wird auf eine Fläche von ca. 7,2 ha beziffert.

Baufläche Nr. WR 42 („Bereich zwischen Burghofstraße und Kieselborner Weg“)

Flächengröße:	5,5 ha (2 Teilflächen beiderseits der Erschließungsstraße)
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	0,4 zzgl. 50% = 0,6
Maximale Versiegelung:	3,3 ha
Umfeld:	Siedlung; Streuobstbestände; Acker, Gärten

Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Beckenrand, schwach bis mittel geneigt
---	--

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Hoch: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein); Böden aus sauren vulkanischen Lockersedimenten: tiefgründige Braunerden bis Regosol-Braunerden; Kultusole mit hoher Fruchtbarkeit
Wasserhaushalt:	Hoch: Nördlicher Teilbereich mit einem größeren Anteil an Wasserschutzgebieten, in dem die Vergrößerung der Wasserentnahme notwendig ist (gemäß ROP): Sicherung der Grundwasserpotenziale; Ausschluss von grundwassergefährdenden Nutzungen; gesamte Fläche im Wasserschutzgebiet, Zone III B
Klima:	Mittel: Offenland mit Gehölzbestand als Kalt- und Frischluftproduktionsfläche; Klimatische Ausgleichsfläche für südlich angrenzende Siedlungsbereiche; Klimatisch begünstigte Fläche mit Süd- bis West-Exposition; Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Hoch: wertvolle Streuobstbestände, Strukturreiches Nutzungs mosaik im direkter Nachbarschaft zu hochwertiger freier Landschaft, Biotopverbundfunktion
Aktuelle Flächennutzung/ Biototypen: (Anteile in %)	Streuobstbestände (L31), überaltert und verbuscht: ca. 21%; Intensiv genutztes Grünland (O 51): ca. 8%; extensiv genutztes Grünland (O 52): ca. 14%; Gärten mit Streuobst (S 52): ca. 18%; Gärten im Bereich von Siedlungsflächen (S 21): ca. 3%; dichter Laubholzbestand (X12X13): ca. 18%; verbuschtes Offenland (X22X13), ungenutzt: ca. 14%
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	BC: Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum) und Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum), basenreiche Silikatstandorte mit schwachem Grund- oder Stauwassereinfluss
Schutzausweisungen:	Naturpark Rhein-Westerwald
Biotopkartierung RP:	Fläche Nr. 113 (1031 / 5511): Streuobstwiese / nordöstlich Heimbach-Weis / Schützenswertes Gebiet / als geschützter Landschaftsbestandteil vorgeschlagen / Gebiet mittlerer Standorte; mittel geneigte Hanglage mit Südexposition; Grasland/ Brache/ Heide (100%); seltener und gefährdeter Biototyp im Komplex mit anderen Biotopen; nutzungsgeschichtlich bedeutsam; Lebensraum seltener und gefährdeter Tierarten; schwache Beeinträchtigung durch Ablagerung, Beseitigung von Gehölzen, Unterlassung der Nutzung / Erhaltung des kulturbedingten Zustands durch extensive Bewirtschaftung der Streuobstwiesen
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	Erhalt (magerer) Wiesen und Weiden, prioritär Erhalt und Entwicklung von Streuobstbiotopen
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Erhaltung des Nutzungs mosaiks zu 100%
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Hoch: Offenland mit belebenden Vegetationsstrukturen, nördlicher Teil als siedlungsnaher Erholungsraum
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Hoch: hochwertiger, großflächiger, siedlungsnaher Freiraum
Kultur- und Sachgüter:	Hoch: kulturhistorische Nutzungsform in charakteristischer Lage

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit hoch
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit mittel
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit mittel/ Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Biotopschutz:	Empfindlichkeit sehr hoch/ Nutzungsaufgabe (Streuobst)
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit hoch
Mensch:	Empfindlichkeit hoch
Kultur- und Sachgüter:	Empfindlichkeit hoch/ Nutzungsaufgabe

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Gemäß FNP von 1983 wäre eine Bebauung im selben Umfang wie derzeit geplant möglich. Die Auswirkungen wären daher identisch.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Hohe Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des natürlich gewachsenen Bodens
Wasserhaushalt:	Hohe Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers innerhalb der Wasserschutzzone III B
Klima/ Luft:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Kalt- und Frischluftproduktionsfläche; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungs- und Verkehrsflächen
Biotopschutz:	Sehr hohe Beeinträchtigung durch Verlust der besonders wertvollen Streuobstbestände (siehe Textblock unter Biotopkartierung RP)
Landschaftsbild:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust der besonders landschaftsbildwirksamen Übergänge zwischen Siedlungsrand und Streuobstbeständen
Mensch:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust des siedlungsnahen Freiraums mit Anbindung an den Niederwesterwald; erhöhte Lärmbelastung durch vermehrte Frequentierung der Entlastungsstraße
Kultur- und Sachgüter:	Hohe Beeinträchtigung durch Verlust der alten Streuobstbestände in einem dafür charakteristischen Gebiet
Wechselwirkungen:	-----

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	Gute Durchgrünung des Baugebietes unter Einbeziehung der vorhandenen Vegetationsbestände; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl; Beschränkung der Höhenentwicklung der Gebäude; Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (u.a. Minimierung der Erschließungsstraßen, Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet, Erhalt der vorhandenen Gehölze soweit möglich)
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflege für eine Umwidmung als Wohnbaufläche nur eingeschränkt geeignet. Der Eingriff wäre aufgrund der hohen Qualität der Fläche nur durch Ausgleichsmaßnahmen auf relativ umfangreichen Flächen ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein hohes Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 6,6 ha beziffert.

Fazit

Der Eingriff durch die geplante Baufläche hätte eine hohe Erheblichkeit aufgrund des Verlusts eines sehr wertvollen Landschaftsbestandteils, der durch Struktureichtum geprägt ist. Diese Erheblichkeit ergibt sich außerdem aus der empfindlichen Ortsrandlage mit hohem Landschaftsbildwert und vor allem dem vergleichsweise großflächigen Eingriff. Die Nutzungsarten lassen das Vorkommen seltener und geschützter Arten von Flora und Fauna vermuten. Die Fläche ist nur bedingt für eine derartig große Wohnbausiedlung geeignet, ein Ausgleich würde in großem Umfang erfolgen müssen. Der externe Ausgleich wird auf eine Fläche von ca. 6,6 ha beziffert.

Baufläche Nr. WR 43 (“Auf’m Langenstück“)

Flächengröße:	2,8 ha (davon 2,1 ha (2 Teilflächen) eingriffsrelevant)
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	0,4 zzgl. 50% = 0,6
Maximale Versiegelung:	1,3 ha
Umfeld:	Siedlung; Streuobstbestände; Acker, Gärten; Gebüsch
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Beckenrand, schwach bis mittel geneigt

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Hoch: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein); Böden aus sauren vulkanischen Lockersedimenten: tiefgründige Braunerden bis Regosol-Braunerden; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen: Kultosole
Wasserhaushalt:	Hoch: Bereich mit einem größeren Anteil an Wasserschutzgebieten, in dem die Vergrößerung der Wasserentnahme notwendig ist (gemäß ROP): Sicherung der Grundwasserpotenziale; Ausschluss von grundwassergefährdenden Nutzungen; Wasserschutzgebiet, Zone III B; Bach verrohrt (südlicher Teilbereich)
Klima:	Gering: Offenland mit Gehölzbestand als Kalt- und Frischluftproduktionsfläche; lokalklimatisch wirksame Ausgleichsfläche für südlich angrenzende Siedlungsbereiche; Klimatisch begünstigte Fläche mit Süd- bis West-Exposition; Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Hoch: wertvolle Streuobstbestände, die teilweise stark verbucht sind
Aktuelle Flächennutzung/ Biototypen: (Anteile in %)	Gärten und Streuobstbestand mit überwiegend altem Bestand (S52): ca. 98%;Acker (L10): ca. 1%
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	BC: Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum) und Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum), basenreiche Silikatstandorte mit schwachem Grund- oder Stauwassereinfluss HA: Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald (Stellario-Carpinetum)
Schutzausweisungen:	-----
Biotopkartierung RP:	Teilfläche von Fläche Nr. 101 (1039/ 5511): Streuobstwiesen / südwestlich Heimbach-Weis / Schützenswertes Gebiet / als geschützter Landschaftsbestandteil vorgeschlagen / Gebiet mittlerer Standorte; Ebene; Grasland/ Brache/ Heide (100%); seltener und gefährdeter Biototyp in typischer Ausbildung; nutzungs-geschichtlich bedeutsam; Lebensraum seltener und gefährdeter Tierarten; starke Beeinträchtigung durch Ablagerung, Umbruch, Beseitigung von Gehölzen, Nutzungsaufgabe, expansive Pflanzenart (Brennnessel) / Erhaltung des kulturbedingten Zustands durch extensive Bewirtschaftung der Streuobstwiesen und deren Brachen, Teilentbuschung notwendig
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	Entwicklung des Heimbachs, prioritär Extensivierung/ biototypenverträgliche Nutzung des Mittelrheinischen Beckens
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Erhaltung der Gärten und Streuobstbestände zu 100%
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Hoch: Offenland mit belebenden Vegetationsstrukturen, Ortsrandeingrünung, landschaftsbildprägender Streuobstbestand
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Mittel: privater Erholungsraum
Kultur- und Sachgüter:	Hoch: kulturhistorische Nutzungsform in charakteristischer Lage

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit hoch/ Stoffeinträge durch Gartennutzung
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit hoch/ eingeschränkte Filterfunktion des Bodens infolge von Bodenabtrag, Heimbach naturfern
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit mittel/ Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Biotopschutz:	Empfindlichkeit hoch/ Nutzungsaufgabe (Streuobst), isolierte Lage im Siedlungsgebiet (nördlicher Teilbereich)

Landschaftsbild:	Empfindlichkeit hoch/ teilweise hohe Koniferenhecken
Mensch:	Empfindlichkeit mittel/ Heimbach ist kaum zugänglich, Lärmbelastung durch Straßenverkehr
Kultur- und Sachgüter:	Empfindlichkeit hoch/ Nutzungsaufgabe

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Gemäß FNP von 1983 wäre eine Bebauung im selben Umfang wie derzeit geplant möglich. Die Auswirkungen wären daher identisch.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Hohe Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des natürlich gewachsenen Bodens
Wasserhaushalt:	Hohe Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers innerhalb der Wasserschutzzone III B
Klima/ Luft:	Geringe Beeinträchtigung durch Verringerung der Kalt- und Frischluftproduktionsfläche; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungs- und Verkehrsflächen
Biotopschutz:	Sehr hohe Beeinträchtigung durch Verlust der besonders wertvollen Streuobstbestände (siehe Textblock unter Biotopkartierung RP)
Landschaftsbild:	Hohe Beeinträchtigung durch Verlust der besonders landschaftsbildwirksamen Übergänge zwischen Siedlungsrand und Streuobstbeständen, Rückgang des dörflichen Charakters
Mensch:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust des siedlungsnahen Freiraums mit Naherholungsfunktion
Kultur- und Sachgüter:	Hohe Beeinträchtigung durch Verlust der alten Streuobstbestände in einem dafür charakteristischen Gebiet
Wechselwirkungen:	-----

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	Gute Durchgrünung des Baugebietes unter Einbeziehung der vorhandenen Vegetationsbestände; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl; Beschränkung der Höhenentwicklung der Gebäude; Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (u.a. Minimierung der Erschließungsstraßen, Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet, Erhalt der vorhandenen Gehölze soweit möglich)
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflege für eine Umwidmung als Wohnbaufläche nur eingeschränkt geeignet. Der Eingriff wäre aufgrund der hohen Qualität der Fläche nur durch Ausgleichsmaßnahmen auf relativ umfangreichen Flächen ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein hohes Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 2,6 ha beziffert.

Fazit

Der Eingriff durch die geplante Baufläche hätte eine hohe Erheblichkeit aufgrund des Verlusts eines sehr wertvollen Landschaftsbestandteils. Vor allem der südliche Teilbereich in Siedlungsrandlage greift nachhaltig in ein schützenswertes Gebiet ein. Es bestehen Vorbelastungen durch fortgeschrittene Verbuchung, wodurch sich die Artenzusammensetzung von typischen Streuobstbewohnern zu Waldbewohnern (insbesondere Vogelarten) veränderte. Die Eingriffsintensität ergibt sich weiterhin aus der vergleichsweise großen Eingriffsfläche. Die Fläche ist überwiegend für eine Bebauung geeignet, der südli-

che Teilbereich ist gesondert zu betrachten und nur bedingt geeignet. Ein Ausgleich des Eingriffs ist möglich. Der externe Ausgleich wird auf eine Fläche von ca. 2,6 ha beziffert.

8.2.10 Engers

Baufläche Nr. WR 32 ("Im Ahlen")

Flächengröße:	5,6 ha
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	0,4 zzgl. 50% = 0,6
Maximale Versiegelung:	3,4 ha
Umfeld:	Acker; Siedlung; Garten
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Talweitung, eben bis schwach geneigt mit stark geneigten Bimskan- ten durchsetzt

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Hoch: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein) als ur- sprüngliche Lagerung; Böden aus sauren vulkanischen Lockersedimenten: tief- gründige Braunerden bis Regosol-Braunerden (nördlicher, nicht ausgehimster Bereich); Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflä- chen: Kultosole (südlicher Teil)
Wasserhaushalt:	Hoch: Bereich mit einem größeren Anteil an Wasserschutzgebieten in dem die Vergrößerung der Wasserentnahme notwendig ist (gemäß ROP): Sicherung der Grundwasserpotenziale; Ausschluss von grundwassergefährdenden Nutzungen; Wasserschutzgebiet; Wasserschutzgebiet III A
Klima:	Mittel: Offenland als Kaltluftproduktionsfläche; eingeschränkte lokale Wirksam- keit; Neuwieder Talweitung als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Mittel: strukturreiches Offenland mit altem Streuobstbestand
Aktuelle Flächennutzung/ Biotoptypen: (Anteile in %)	Acker (L 10): ca. 81%; Gebüsch auf Böschung: ca. 4%; Intensiv genutztes Grünland mit einzelnen Obstbäumen (O 51): ca. 9%; Gärten (S 52): ca. 5%; Streuobstbestand mit alten Obstbäumen auf intensiv genutzter Wiese (L31a3O51): ca. 1%
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	HA: Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald (Stellario-Carpinetum)
Schutzausweisungen:	-----
Biotopkartierung RP:	-----
Planung vernetzter Biotopsys- teme RP:	Erhalt vorhandener Biotope sowie von Wiesen und Weiden mittlerer Standorte (Südteil)
Landespflegerische Zielvorstel- lungen gemäß Landschaftsplan:	Acker- und Grünlandflächen, durch Gehölze strukturiert: ca. 85%; Gärten: ca. 5%; Extensiv genutzte Streuobstbestände: ca. 10%
Landschaftsbild/ Mensch (Er- lebnis- und Erholungspotenzi- al):	Mittel: Offenland mit belebenden Vegetationsstrukturen, strukturreiche Orts- randgestaltung
Mensch (Wohn- und Wohnum- feldfunktion):	Mittel: siedlungsnaher Erholungsraum
Kultur- und Sachgüter:	-----

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit hoch/ Ausbimsung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen (Teilbereich); intensive Ackernutzung
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit hoch
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit mittel/ Neuwieder Talweitung als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung; Störung des bodennahen Luftaustausches durch Abriegel- ung (B 42, alter Bahndamm, auf Damm geführter Wirtschaftsweg) und Sied- lungsrand
Biotopschutz:	Empfindlichkeit mittel/ isolierte Lage (Verinselung) durch Bebauung und Ver-

	kehrflächen (B 42, Bahn)
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit mittel/ isolierte, abgeriegelte Lage durch Bebauung und Verkehrsflächen (B 42, Bahn)
Mensch:	Empfindlichkeit mittel/ Lärmbelastung durch Straßen- und Bahnverkehr
Kultur- und Sachgüter:	-----

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Gemäß FNP von 1983 wäre im Gebiet eine Bebauung möglich, die 1,6 ha über der derzeit geplanten Darstellung läge. Die weiter unten beschriebenen mittleren bis hohen Auswirkungen auf die Umwelt wären daher flächenmäßig größer als bei der derzeitigen Planung.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Hohe Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des Bodens
Wasserhaushalt:	Hohe Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers innerhalb des Wasserschutzgebietes III A
Klima/ Luft:	Mittlere Beeinträchtigung durch weitere Verringerung der Kalt- und Frischluftproduktionsfläche insbesondere für die westlichen Siedlungsflächen von Engers; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungs- und Verkehrsflächen
Biotopschutz:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust von Vegetationsstrukturen (Streuobst, Grünland, Gebüsche); Beeinträchtigung des Biotopverbundes; Verlust von Brut- und Nahrungshabitaten
Landschaftsbild:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust von belebenden Vegetationsstrukturen, Verkleinerung des siedlungsnahen Freiraumes
Mensch:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust des siedlungsnahen Freiraums mit Naherholungsfunktion, hoher Lärmpegel für Bewohner der geplanten Wohnfläche (B 42, Bahn)
Kultur- und Sachgüter:	-----
Wechselwirkungen:	Ein Steigerungseffekt tritt hinsichtlich der Kaltluftversorgung des Gesamtgebietes auf. Durch Barrieren und hohen Versiegelungsgrad besteht bereits eine kritische Situation hinsichtlich Wärmespeicherung und Schadstoffanreicherung der Luft. Mit Inanspruchnahme des nur noch geringen Anteils wirksamen Offenlandes und Erhöhung des Versiegelungsgrades steigt der Effekt weiter an.

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	Erhaltung der vorhandenen Obstgehölze und Bimsanten soweit möglich; Gute Eingrünung des Wohngebietes insbesondere nach Westen; Ausreichende Durchgrünung unter Einbeziehung der vorhandenen Gehölzbestände; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl; Beschränkung der Höhenentwicklung der Gebäude; Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (u.a. Minimierung der Erschließungsstraßen, Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet usw.)
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflege prinzipiell für eine Umwidmung als Wohnbaufläche geeignet. Der Eingriff ist ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein mittleres Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 3,4 ha beziffert.

Fazit

Die geplante Baufläche hätte aufgrund der bestehenden Vorbelastungen eine mittlere Erheblichkeit für die Umwelt. Entscheidend ist eine weitere Reduzierung des Offenlandes in einem bereits sehr dicht besiedelten Raum. Es sollten Lärmschutzmaßnahmen für die geplante Wohnbebauung vorgesehen werden.

Eine Abpflanzung hätte gleichzeitig den Effekt einer notwendigen Ortsrandgestaltung. Der externe Ausgleich wird auf eine Fläche von ca. 3,4 ha beziffert.

Baufläche Nr. WR 33 (“Händlerstraße“)

Flächengröße:	1,3 ha
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	Anteil Wohnbaufläche (rd. 1 ha): 0,4 zzgl. 50% = 0,6 Anteil gemischte Baufläche (rd. 0,3 ha): 0,6 zzgl. 50% = 0,9 → Maximalwert 0,8
Maximale Versiegelung:	0,8 ha
Umfeld:	Siedlung; Gewerbe; Straße (südlich angrenzend); Grünland; Gebüsch
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Talweitung, eben bis schwach geneigt, Areal mit steilen Bimskanten und Aufschüttungen durchsetzt

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Mittel: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein) als ursprüngliche Lagerung; Böden aus verschiedenen, umgelagerten Ausgangsmaterialien im Bereich von Siedlungs-, Gewerbe- und Verkehrsflächen: Kultusole, versiegelte Flächen
Wasserhaushalt:	Hoch: Wasserschutzgebiet III B
Klima:	Mittel: Offenland als Kaltluftproduktionsfläche; Klimatische Ausgleichsfläche für angrenzende und umgebende Siedlungsbereiche; Neuwieder Talweitung als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Mittel: kleine Offenlandfläche in isolierter Lage, Teilbereich mit Streuobstbestand, Gartennutzung
Aktuelle Flächennutzung/ Biotoptypen: (Anteile in %)	Gärten innerhalb Siedlungsbereich (S 21): ca. 27%; Grünland mittlerer Standorte (O 50): ca. 55%; Streuobstbestand (L 31): ca. 18%
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	HA: Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald (Stellario-Carpinetum)
Schutzausweisungen:	-----
Biotopkartierung RP:	-----
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	-----
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Acker- und Grünlandflächen: ca. 30%; Gewerbliche Nutzung im Außenbereich: ca. 30%; Extensiv genutzte Streuobstbestände: ca. 10%; Siedlungsfläche (§ 34 BauGB): 11%; Kleingärten: ca. 14%; Fläche ohne Bodennutzung: natürliche Entwicklung (Bimskante): ca. 5%
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Mittel: Offenland mit belebenden Vegetationsstrukturen, Siedlungsbereich
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Mittel: siedlungsnaher Erholungsraum
Kultur- und Sachgüter:	-----

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit mittel/ Ausbimsung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungs- und Auskiesungsflächen; Gewerbliche Nutzung/ Lagerplatz, Ackernutzung
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit hoch
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit mittel/ Neuwieder Talweitung als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung; Störung des bodennahen Luftaustausches durch Abriegelung (B 42 und Siedlungsrand); zu kleine Flächengröße für große Wirksamkeit
Biotopschutz:	Empfindlichkeit mittel/ isolierte Lage (Verinselung) durch Bebauung und Verkehrsflächen (B 42)
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit gering/ isolierte, abgeriegelte Lage durch Bebauung und Ver-

	kehrflächen (B 42)
Mensch:	Empfindlichkeit gering/ Lärmbelastung durch Straßen- und Bahnverkehr, gewerbliche Nutzung
Kultur- und Sachgüter:	-----

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Gemäß FNP von 1983 wäre eine Bebauung im selben Umfang wie derzeit geplant möglich. Die Auswirkungen wären daher identisch.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des Bodens
Wasserhaushalt:	Hohe Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers innerhalb des Wasserschutzgebietes III B
Klima/ Luft:	Mittlere Beeinträchtigung durch weitere Verringerung der Kalt- und Frischluftproduktionsfläche insbesondere für die südlich angrenzenden Siedlungsflächen von Engers; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungs- und Verkehrsflächen
Biotopschutz:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust von Vegetationsstrukturen (Streuobst, Grünland, Ruderalflur, Gebüsche)
Landschaftsbild:	Geringe Beeinträchtigung durch Verlust von belebenden Vegetationsstrukturen, Verkleinerung des siedlungsnahen Freiraumes
Mensch:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust des siedlungsnahen Freiraums mit Naherholungsfunktion, hoher Lärmpegel für Bewohner der geplanten Wohnfläche (B 42, Bahn, benachbarte Gewerbefläche)
Kultur- und Sachgüter:	-----
Wechselwirkungen:	-----

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	Erhaltung der vorhandenen Obstgehölze und Bimsanten soweit möglich; Gute Eingrünung und Durchgrünung des Wohngebietes; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl; Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (Minimierung der Erschließungsstraßen, Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet usw.)
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflege prinzipiell für eine Umwidmung als Wohnbaufläche geeignet. Der Eingriff ist ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein mittleres Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird - unter Berücksichtigung der bestehenden Gewerbeflächen - auf ca. 0,8 ha beziffert.

Fazit

Die geplante Baufläche hätte aufgrund der bestehenden Vorbelastungen eine mittlere Erheblichkeit im Bezug auf die Umwelt. Ausschlaggebend ist vor allem der Verlust von unversiegelter Fläche in einem bereits sehr dicht besiedelten Raum. Es sollten Lärmschutzmaßnahmen für die geplante Wohnbebauung vorgesehen werden. Der externe Ausgleich wird auf eine Fläche von ca. 0,8 ha beziffert.

Baufläche Nr. WR 35 ("Nikolaus-Ehlen-Straße")

Flächengröße:	0,7 ha
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	0,4 zzgl. 50% = 0,6
Maximale Versiegelung:	0,4 ha
Umfeld:	Siedlung; Gehölzriegel

Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Talweitung, eben bis schwach geneigt, Areal mit steilen Bimskanten und Aufschüttungen durchsetzt
---	--

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Mittel: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein) als ursprüngliche Lagerung; Böden aus verschiedenen, umgelagerten Ausgangsmaterialien im Bereich von Siedlungs-, Gewerbe- und Verkehrsflächen: Kultusole, versiegelte Flächen
Wasserhaushalt:	Hoch: Wasserschutzgebiet III B
Klima:	Mittel: Offenland als Kalt- und Frischluftproduktionsfläche; Klimatische Ausgleichsfläche für angrenzende und umgebende Siedlungsbereiche; Neuwieder Talweitung als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung; durch dichten Gehölzbestand Lärmschutzfunktion
Arten und Biotope:	Hoch: wertvoller alter Streuobstbestand, verbuscht, weitgehend ungestörte Fläche mit einigen „Lichtungen“ (struktureich)
Aktuelle Flächennutzung/ Biotoptypen: (Anteile in %)	Streuobstbestand (L 31n4), verbuscht: 100%
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	HA: Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald (Stellario-Carpinetum)
Schutzausweisungen:	-----
Biotopkartierung RP:	-----
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	-----
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Streuobstbestände: 100%
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Hoch: dichter Gehölzbestand im Siedlungsbereich mit Sicht- und Lärmschutzfunktion, gute Sichtbarkeit durch Lage auf Hangkante
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Mittel: siedlungsnaher Erholungsraum, ungestörte „Natur-Spielfläche“ für Kinder der Anwohner
Kultur- und Sachgüter:	Mittel: alter Streuobstbestand als traditionelle Nutzungsform

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit mittel/ Ausbimsung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungs- und Auskiesungsflächen; Gewerbliche Nutzung/ Lagerplatz, Ackernutzung
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit hoch
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit mittel/ Neuwieder Talweitung als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung; Störung des bodennahen Luftaustausches durch Abriegelung (B 42 und Siedlungsrand)
Biotopschutz:	Empfindlichkeit mittel/ isolierte Lage (Verinselung) durch Bebauung und Verkehrsflächen (B 42), Nutzungsaufgabe
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit mittel/ isolierte, abgeriegelte Lage durch Bebauung und Verkehrsflächen (B 42)
Mensch:	Empfindlichkeit mittel
Kultur- und Sachgüter:	Empfindlichkeit mittel/ Nutzungsaufgabe

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Gemäß FNP von 1983 wäre eine Bebauung im selben Umfang wie derzeit geplant möglich. Die Auswirkungen wären daher identisch.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des Bodens
Wasserhaushalt:	Hohe Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers innerhalb des Wasserschutzgebietes III B

Klima/ Luft:	Mittlere Beeinträchtigung durch weitere Verringerung der Kalt- und Frischluftproduktionsfläche insbesondere für die südlich angrenzenden Siedlungsflächen von Engers; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungs- und Verkehrsflächen; vermutlich erhöhte Lärmbelastung für geplante Fläche
Biotopschutz:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust von Vegetationsstrukturen (Streuobst, Grünland, Ruderalflur, Gebüsche)
Landschaftsbild:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust von belebenden Vegetationsstrukturen, Verkleinerung des siedlungsnahen Freiraumes, gute Sichtbarkeit durch Lage auf Hangkante
Mensch:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust des siedlungsnahen Freiraums mit Naherholungsfunktion, Verlust geschützter Spielfläche für Kinder; Lärmeinwirkung für geplante Fläche
Kultur- und Sachgüter:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust des Streuobstbestandes als traditionelle Nutzungsform
Wechselwirkungen:	-----

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	Erhaltung der vorhandenen Obstgehölze und Bimsanten soweit möglich; Gute Eingrünung und Durchgrünung des Wohngebietes; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl; Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (Minimierung der Erschließungsstraßen, Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet usw.)
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflege prinzipiell für eine Umwidmung als Wohnbaufläche geeignet. Der Eingriff ist ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein mittleres Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 0,4 ha beziffert.

Fazit

Die geplante Baufläche hätte aufgrund der bestehenden Vorbelastungen eine mittlere Erheblichkeit in Bezug auf die Umwelt. Der Verlust des dichten Gehölzbestandes hat vor allem Auswirkungen auf die Wohn- und Wohnumfeldqualität der Anwohner sowie das Landschaftsbild. Die exponierte Lage auf der Hangkante ist auf der nachgeordneten Planungsebene zu berücksichtigen. Eine Eingrünung ist aufgrund der guten Einsehbarkeit und der zu erwartenden Lärmbelastung aus dem Straßenverkehr der B 42 anzuraten. Die Fläche ist grundsätzlich für eine Bebauung geeignet und der Eingriff kann ausgeglichen werden. Der externe Ausgleich wird auf eine Fläche von ca. 0,4 ha beziffert.

Baufläche Nr. WR 36 ("Sayner Landstraße")

Flächengröße:	0,6 ha
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	0,4 zzgl. 50% = 0,6
Maximale Versiegelung:	0,4 ha
Umfeld:	Siedlungsflächen; Gewerbe; Gärten
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Talweitung, eben bis schwach geneigt

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Mittel: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein) als ursprüngliche Lagerung; Böden aus verschiedenen, umgelagerten Ausgangsmaterialien: Kultosole
---------------------	---

Wasserhaushalt:	Hoch: Wasserschutzgebiet III B
Klima:	Mittel: Klimatische Ausgleichsfläche für angrenzende und umgebende Siedlungsbereiche; Neuwieder Talweitung als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Mittel: reine Gartennutzung, Lebensraum für angepasste Arten
Aktuelle Flächennutzung/ Biototypen: (Anteile in %)	Garten (S 52): 100%
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	HA: Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald (Stellario-Carpinetum)
Schutzausweisungen:	-----
Biotopkartierung RP:	-----
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	-----
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Siedlungsfläche: 100%
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Mittel: Siedlungsbereich, private Erholungsnutzung
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Mittel: siedlungsnaher Erholungsraum
Kultur- und Sachgüter:	-----

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit mittel/ Kultusole, umgelagert, verändert
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit hoch
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit mittel/ Neuwieder Talweitung als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung; kleinflächig
Biotopschutz:	Empfindlichkeit gering/ isolierte Lage (Verinselung) durch Bebauung
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit gering/ isolierte Lage
Mensch:	Empfindlichkeit mittel
Kultur- und Sachgüter:	-----

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Gemäß FNP von 1983 wäre eine Bebauung im selben Umfang wie derzeit geplant möglich. Die Auswirkungen wären daher identisch.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des Bodens
Wasserhaushalt:	Hohe Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers innerhalb des Wasserschutzgebietes III B
Klima/ Luft:	Mittlere Beeinträchtigung durch weitere Verringerung der Kalt- und Frischluftproduktionsfläche für die umliegenden Siedlungsflächen; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungs- und Verkehrsflächen
Biotopschutz:	Geringe Beeinträchtigung durch Verlust von Vegetationsstrukturen (Ruderalflur, Garten)
Landschaftsbild:	Geringe Beeinträchtigung durch Verlust von belebenden Vegetationsstrukturen und Gärten in isolierter Lage
Mensch:	Geringe Beeinträchtigung durch Verlust des siedlungsnahen Freiraums mit privater Naherholungsfunktion
Kultur- und Sachgüter:	-----
Wechselwirkungen:	-----

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	Ausreichende Durchgrünung unter Einbeziehung der vorhandenen Vegetations-
------------------------	---

	bestände soweit möglich; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl; Beschränkung der Höhenentwicklung der Gebäude; Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (u.a. Minimierung der Erschließungsstraßen, Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet usw.)
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflege prinzipiell für eine Umwidmung als Wohnbaufläche geeignet. Der Eingriff ist ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein geringes Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 0,4 ha beziffert.

Fazit

Die geplante Baufläche hätte geringe Auswirkungen auf die Umwelt. Die innerörtliche Lage verursacht einige Vorbelastungen für die Fläche, wodurch die meisten Schutzgüter relativ unempfindlich gegenüber Veränderungen sind. Wertgebend für das Offenland ist die Lage im Trinkwasserschutzgebiet. Weiterhin erfolgt eine weitere Versiegelung bereits dicht besiedelter Flächen mit Mangel an klimatisch wirksamer Ausgleichsfläche. Eine gute Durchgrünung könnte mildernd wirken. Die Fläche ist grundsätzlich für eine Bebauung geeignet und der Eingriff kann ausgeglichen werden. Der externe Ausgleich wird auf eine Fläche von ca. 0,4 ha beziffert.

Baufläche Nr. WR 38/ WN 27 („Kunosteinstr./ Oberm Steinweg“)

Flächengröße:	2,4 (davon 1,8 ha eingriffsrelevant)
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	Gemischte Baufläche! 0,6 zzgl. 50% = 0,9 → Maximalwert 0,8
Maximale Versiegelung:	1,4 ha
Umfeld:	Gewerbe; Parkanlage; Siedlung; Lagerfläche
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Talweitung, eben bis schwach geneigt

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Mittel: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein) als ursprüngliche Lagerung; Böden aus verschiedenen, umgelagerten Ausgangsmaterialien: Kultosole, versiegelte Fläche (Teilbereich)
Wasserhaushalt:	Hoch: Wasserschutzgebiet III B
Klima:	Mittel: Klimatische Ausgleichsfläche für angrenzende und umgebende Siedlungsbereiche; Neuwieder Talweitung als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Mittel: strukturreiches Offenland in isolierter Lage
Aktuelle Flächennutzung/ Biotoptypen: (Anteile in %)	Intensiv genutzte Weide (O 51): ca. 35%; Ackerbrache (L 10n3): ca. 28%; Gebüsche, tw. auf Grünlandbrache (X13 O50n3): ca. 25%; Gärtnerei (aktuell Brache; L 42): ca. 5%; Lagerfläche (Y40): ca. 7%
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	HA: Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald (Stellario-Carpinetum)
Schutzausweisungen:	-----
Biotopkartierung RP:	-----
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	-----
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Acker- und Grünlandflächen: ca. 55%; Fläche ohne Bodennutzung mit natürlicher Entwicklung: ca. 45%
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Mittel: Siedlungsbereich; Grünfläche im dichten Siedlungsbereich; „Abstandhalter“ zur gewerblichen Nutzfläche

Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Hoch: siedlungsnaher Erholungsraum; „Abstandhalter“ zur gewerblichen Nutzfläche; einziger größerer Freiraum in Engers' östlichem Ortsteil
Kultur- und Sachgüter:	-----

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit mittel/ Kultusole, umgelagert, verändert
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit hoch
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit mittel/ Neuwieder Talweitung als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung;
Biotopschutz:	Empfindlichkeit mittel/ isolierte Lage (Verinselung) durch Bebauung
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit mittel/ angrenzend gewerblich genutzte Bebauung
Mensch:	Empfindlichkeit hoch/ Lärmbelastung aus benachbarter gewerblicher Nutzung
Kultur- und Sachgüter:	-----

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Zulässig wäre gemäß FNP von 1983 eine Bebauung auf einer 0,5 ha großen Teilfläche. Damit verbliebe im Vergleich zur aktuellen Planung eine Freifläche von 1,9 ha.

Die Flächen könnten weiterhin verbrachen und so im Nahbereich des Rheins und des Geschützten Landschaftsbestandteils „Rheinufer Engers“ an Artenzahlen zunehmen. Aufgrund der isolierten Lage und angrenzender intensiver Nutzung würde sich jedoch wahrscheinlich kein hochwertiger Biotopkomplex entwickeln. Bei Verbuschung könnte sich auf sehr lange Sicht hin jedoch ein Lärmschutzeffekt entwickeln.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des Bodens
Wasserhaushalt:	Hohe Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers innerhalb des Wasserschutzgebietes III B
Klima/ Luft:	Mittlere Beeinträchtigung durch weitere Verringerung der Kalt- und Frischluftproduktionsfläche für die umliegenden Siedlungsflächen; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungs- und Verkehrsflächen
Biotopschutz:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust von Vegetationsstrukturen (Streuobst, Grünland, Bäume, Gebüsche); Verlust von Brut- und Nahrungshabitaten
Landschaftsbild:	Geringe Beeinträchtigung durch Verlust von innerörtlichen Freiflächen und Vegetationsstrukturen
Mensch:	Hohe Beeinträchtigung durch Verlust des siedlungsnahen Freiraums; erhöhte Lärmbelastung für benachbarte Wohnflächen (Bestand) aufgrund zunehmender Frequentierung im Zuge gewerblicher Nutzung der geplanten Fläche sowie für geplante Fläche
Kultur- und Sachgüter:	-----
Wechselwirkungen:	-----

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	Erschließung des Baugebietes von Norden; Erhaltung der vorhandenen Obstgehölze, Bäume und sonstigen Vegetationsstrukturen soweit möglich; Erhaltung von ca. 1,0 ha der geplanten Baufläche als öffentliche Grünfläche im Südteil (Anschluss an vorhandene Grünfläche/ Park); Gute Durchgrünung der gemischten Baufläche und des Wohngebietes; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl; Beschränkung der Höhenentwicklung der Gebäude; Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (Minimierung der Erschließungsstraßen, Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet usw.)
------------------------	--

Ausgleich/Ersatz:	Das Areal ist aus Sicht der Landespflege für eine Umwidmung als gemischte Baufläche bzw. Wohnbaufläche geeignet. Der Eingriff ist ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein mittleres Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 1,4 ha beziffert.
-------------------	---

Fazit

Die geplante Baufläche wäre mit mittleren Auswirkungen auf die Umwelt verbunden. Im Vordergrund steht bei dieser geplanten Baufläche der Mensch als Schutzgut, denn die Freifläche ist die einzig verbleibende im östlichen Siedlungsteil und dient als „Abstandhalter“ zu den gewerblich genutzten Flächen im Norden und Osten. Der derzeitige Charakter würde verloren gehen, die Fläche könnte sich aber durch eine geeignete Bebauungsform und den Bebauungsumfang (starke Durchgrünung, Gliederung) zu einem positiven Siedlungskomplex entwickeln. Sie ist grundsätzlich für eine Bebauung in der geplanten Form geeignet und der Eingriff kann ausgeglichen werden. Auf eventuelle Nutzungseinschränkung aufgrund der Lage im Wasserschutzgebiet und insbesondere am Rand des Überschwemmungsgebiets ist zu achten. Der externe Ausgleich wird auf eine Fläche von ca. 1,4 ha beziffert.

8.2.11 Block

Baufläche Nr. WR 39/ WN 30 („Nördlich der Kirche“)

Flächengröße:	2,2 ha
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	Gemischte Baufläche! 0,6 zzgl. 50% = 0,9 → Maximalwert 0,8
Maximale Versiegelung:	1,8 ha
Umfeld:	Gewerbe; Gewerbebrache; Kirche; Siedlung; Acker
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Talweitung, eben bis schwach geneigt

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Mittel: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein) als ursprüngliche Lagerung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen: Kultosoile
Wasserhaushalt:	Hoch: Bereich mit einem größeren Anteil an Wasserschutzgebieten in dem die Vergrößerung der Wasserentnahme notwendig ist (gemäß ROP): Sicherung der Grundwasserpotenziale; Ausschluss von grundwassergefährdenden Nutzungen; Wasserschutzgebiet; Wasserschutzgebiet III A
Klima:	Mittel: Offenland als Kaltluftproduktionsfläche; Klimatische Ausgleichsfläche für südlich und nördlich angrenzende Siedlungsbereiche; Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Gering: intensiv genutztes Ackerland oder Biotopverbundfunktion, in isolierter Lage
Aktuelle Flächennutzung / Biototypen: (Anteile in %)	Acker (L 10): 100%
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	HA: Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald (Stellario-Carpinetum)
Schutzausweisungen:	-----
Biotopkartierung RP:	Teilbereich der Fläche Nr. 80 (3036/ 5511): Streuobstbestand westlich Block (die 1994 kartierte Streuobstwiese wurde in der Zwischenzeit beseitigt)
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	Wiesen und Weiden mittlerer Standorte mit Streuobstbeständen; prioritär Extensivierung der Nutzung
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Acker- und Grünlandflächen: 100%

Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Gering: Offenland mit einem Mangel an Vegetationsstrukturen
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Gering: siedlungsnaher Erholungsraum; „Abstandhalter“ zur gewerblichen Nutzfläche; einziger größerer Freiraum in Engers' östlichem Ortsteil
Kultur- und Sachgüter:	-----

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit mittel/ Ausbimsung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen; intensive Ackernutzung
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit hoch
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit mittel/ Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung; Siedlungs- und Gewerbeflächen mit einer hohen Wärmespeicherung in der Umgebung der Baufläche
Biotopschutz:	Empfindlichkeit gering/ entfernter Streuobstbestand
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit gering/ Offenland mit einem Mangel an Vegetationsstrukturen, optisch nicht eingebundene Kirche
Mensch:	Empfindlichkeit mittel/ Lärmbelastung aus Straßenverkehr der L259 (Pies, 1999/02)
Kultur- und Sachgüter:	-----

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Zulässig wäre gemäß FNP von 1983 eine Bebauung auf einer 0,7 ha großen Teilfläche. Die Auswirkungen auf die Umwelt sind im Bereich dieser Teilfläche identisch mit den unten beschriebenen Auswirkungen. Es verbliebe eine Fläche von 1,5 ha Größe, die allerdings für eine Straßentrasse mit Begleitgrün vorgesehen war.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des Bodens
Wasserhaushalt:	Hohe Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers innerhalb der Wasserschutzzone III A; Niederschlagswasserbeseitigung ist problematisch
Klima/ Luft:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Kalt- und Frischluftproduktionsfläche für nördlich und südlich angrenzende Siedlungsbereiche; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungs- und Verkehrsflächen
Biotopschutz:	Geringe Beeinträchtigung durch Verlust von Vegetationsstrukturen (Acker)
Landschaftsbild:	Geringe Beeinträchtigung durch Verlust des siedlungsnahen Freiraumes
Mensch:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust des siedlungsnahen Freiraums; erhöhte Lärmbelastung für benachbarte Wohnflächen (Bestand) aufgrund zunehmender Frequentierung im Zuge gewerblicher Nutzung der geplanten Fläche
Kultur- und Sachgüter:	-----
Wechselwirkungen:	-----

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	Eingrünung des Siedlungsgebietes nach Westen; ausreichende Durchgrünung; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl; Begrenzung der Bauhöhe der Gebäude; Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (Minimierung der Erschließungsstraßen, Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet usw.)
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflege prinzipiell für eine Umwidmung als Wohnbaufläche geeignet. Der Eingriff ist ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein mittleres Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 1,8

	ha beziffert.
--	---------------

Fazit

Die geplante Baufläche hätte Auswirkungen mit einer mittleren Erheblichkeit für die Umwelt. Der Hauptkonflikt besteht in dem Verlust unbebauter Fläche im Trinkwasserschutzgebiet Zone III A. Aufgrund der isolierten Lage und intensiver Ackernutzung ist die Fläche von geringer Bedeutung für den Biotopschutz. Prinzipiell ist die Fläche für eine Bebauung geeignet, v.a. um die Kirche in das Siedlungsbild einzugliedern. Ein Lärmschutz könnte aufgrund erhöhten Straßenlärms für den Bereich jedoch erforderlich werden. Der externe Ausgleich wird auf eine Fläche von ca. 1,8 ha beziffert.

Baufläche Nr. WR 40/ WN 24 (“Rastenburger Str./ Dahm-Gelände“)

Flächengröße:	6,0 ha
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	Anteil Wohnbaufläche (3,4 ha): 0,4 zzgl. 50% = 0,6 Anteil gemischte Baufläche (2,6 ha): 0,6 zzgl. 50% = 0,9 → Maximalwert 0,8
Maximale Versiegelung:	4,0 ha
Umfeld:	Gewerbe; Industriebrache; Siedlung; Kirche
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Talweitung, eben bis schwach geneigt

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Mittel: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein) als ursprüngliche Lagerung; Böden aus verschiedenen, umgelagerten Ausgangsmaterialien im Bereich von Siedlungs-, Gewerbe- und Verkehrsflächen: Kultusole, versiegelte Flächen
Wasserhaushalt:	Hoch: Bereich mit einem größeren Anteil an Wasserschutzgebieten in dem die Vergrößerung der Wasserentnahme notwendig ist (gemäß ROP): Sicherung der Grundwasserpotenziale; Ausschluss von grundwassergefährdenden Nutzungen; Wasserschutzgebiet; Wasserschutzgebiet III A
Klima:	Mittel: Offenland als Kaltluftproduktionsfläche; Klimatische Ausgleichsfläche für nördlich angrenzende Siedlungsbereiche; Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Mittel: großflächig ungenutzte Offenlandfläche mit vermutlich trockener Ruderalflur und Tendenz zur Verbuschung als Extrem- und Sonderstandort für wärmeliebende Arten
Aktuelle Flächennutzung / Biotoptypen: (Anteile in %)	Industriebrache (S40 X 22): 100%
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	HA: Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald (Stellario-Carpinetum)
Schutzausweisungen:	-----
Biotopkartierung RP:	-----
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	-----
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Erhaltung der Brachflächen: zu 100%; natürliche Entwicklung am Rande intensiver Ackerflächen und in unmittelbarer Nähe zum Engerser Feld
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Gering: ungenutztes Offenland/ Brache, ohne Raumkanten, keine Erholungsfunktion, aber -potential
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Gering: siedlungsnaher Freiraum; „Abstandhalter“ für vorhandene Wohnfläche zur gewerblichen Nutzfläche
Kultur- und Sachgüter:	-----

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit gering/ Ausbimsung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen; Verdichtung/ Überformung; evtl. frühere Kontaminationen (fehlende Informationen)
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit hoch
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit mittel/ versiegelte und verdichtete Flächen mit erhöhter Wärmelast
Biotopschutz:	Empfindlichkeit mittel/ überformte Flächen
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit gering/ großflächige Industrie- bzw. Gewerbebrache
Mensch:	Empfindlichkeit gering/ Lärmbelastung aus Straßenverkehr der L259 (Pies, 1999/02)
Kultur- und Sachgüter:	-----

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Zulässig wäre gemäß FNP von 1983 eine Bebauung auf einer 2,0 ha großen Teilfläche als Wohnbaufläche, im übrigen als Verkehrs- und Gewerbefläche. Die Auswirkungen auf die Umwelt sind im Bereich dieser Teilflächen identisch mit den unten beschriebenen Auswirkungen.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Geringe Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des Bodens, auf evtl. Kontaminationen/ Altlasten müsste eine untersucht werden
Wasserhaushalt:	Hohe Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers innerhalb der Wasserschutzzone III A; Niederschlagswasserbeseitigung ist problematisch
Klima/ Luft:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Kalt- und Frischluftproduktionsfläche für nördlich und südlich angrenzende Siedlungsbereiche; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungs- und Verkehrsflächen
Biotopschutz:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust von Vegetationsstrukturen (dynamische Ruderalflur)
Landschaftsbild:	Geringe Beeinträchtigung durch Verlust von Offenland
Mensch:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust des Offenlandes; erhöhte Lärmbelastung durch L 259
Kultur- und Sachgüter:	-----
Wechselwirkungen:	-----

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	Eingrünung des Siedlungsgebietes nach Westen; ausreichende Durchgrünung; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl; Begrenzung der Bauhöhe der Gebäude; Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (Minimierung der Erschließungsstraßen, Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet usw.)
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflge prinzipiell für eine Umwidmung als Wohnbaufläche geeignet. Der Eingriff ist ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein mittleres Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 1,8 ha beziffert.

Fazit

Die geplante Baufläche hätte Auswirkungen mit einer mittleren Erheblichkeit für die Umwelt. Aufgrund der Vorbelastungen aus früherer gewerblicher Nutzung und der bereits bestehenden Versiegelung in Teilbereichen wird ein Abschlag von 0,5 vergeben. Die mittlere Erheblichkeit ergibt sich aus dem sich vermutlich bereits eingestellten höheren Biotopwert infolge der Nutzungsaufgabe. Dies ist auf B-Plan-

Ebene zu prüfen. Eine Ausgleichbarkeit ist jedoch gegeben, da es sich um schnell wieder herstellbare Ruderalfluren handelt. Der Hauptkonflikt besteht in der Versiegelung innerhalb der Wasserschutzzone III A, wodurch Nutzungseinschränkungen bestehen könnten. Der externe Ausgleich wird auf eine Fläche von ca. 2 ha beziffert.

Baufläche Nr. WR 44 (“Südlich der Kirche“)

Flächengröße:	2,3 ha
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	0,4 zzgl. 50% = 0,6
Maximale Versiegelung:	1,4 ha
Umfeld:	Industriebrache; Kirche; Acker; Gebüsch
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Talweitung, eben bis schwach geneigt

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Mittel: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein) als ursprüngliche Lagerung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen; Kultosole
Wasserhaushalt:	Hoch: Bereich mit einem größeren Anteil an Wasserschutzgebieten in dem die Vergrößerung der Wasserentnahme notwendig ist (gemäss ROP): Sicherung der Grundwasserpotenziale; Ausschluss von grundwassergefährdenden Nutzungen; Wasserschutzgebiet; Wasserschutzgebiet III A
Klima:	Gering: Offenland als Kaltluftproduktionsfläche; Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Hoch: strukturreiches Offenland mit Biotopverbundfunktion, wertvoller Komplex mit benachbarter Ruderalfläche
Aktuelle Flächennutzung / Biotoptypen: (Anteile in %)	Acker (L 10): ca. 86%; Gebüsch (X 13): 10%; Gewerbe/ Lagerfläche (S40/ Y40): ca. 4%
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	HA: Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald (Stellario-Carpinetum)
Schutzausweisungen:	-----
Biotopkartierung RP:	-----
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	Entwicklung von Biotopen
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Landwirtschaftliche Nutzung mit Gehölzen als Strukturanreicherung
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Mittel: strukturiertes Offenland, gute Siedlungseingrünung durch Gehölzstrukturen
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Mittel: siedlungsnaher Freiraum; Lärmbelastung von Bahnstrecke und mehreren Straßen (schalltechnische Untersuchung Pies, 1999/2)
Kultur- und Sachgüter:	-----

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit mittel/ Ausbimsung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen; intensive Ackernutzung
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit hoch
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit mittel/ Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung; Bahntrasse als Barriere mit Bildung eines Kaltluftsees bei Inversionswetterlage
Biotopschutz:	Empfindlichkeit mittel/ intensive Ackernutzung
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit mittel
Mensch:	Empfindlichkeit mittel/ Lärmbelastung aus Bahnverkehr und mehreren Straßen (Pies, 1999/2)

Kultur- und Sachgüter:	-----
------------------------	-------

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Gemäß FNP von 1983 wäre im Gebiet eine Bebauung möglich, die 1,6 ha über der derzeit geplanten Darstellung läge. Die weiter unten beschriebenen geringen bis hohen Auswirkungen auf die Umwelt wären daher flächenmäßig größer als bei der derzeitigen Planung. Damit verbunden wären erhebliche Auswirkungen auf die Artenvielfalt und –anzahl in diesem Gebiet. Gleichzeitig würde sich der Erholungseffekt verringern und der Landschaftsbildwert stark abnehmen.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des Bodens
Wasserhaushalt:	Hohe Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers innerhalb der Wasserschutzzone III A; Niederschlagswasserbeseitigung ist problematisch
Klima/ Luft:	Geringe Beeinträchtigung durch Verringerung der Kalt- und Frischluftproduktionsfläche; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungs- und Verkehrsflächen
Biotopschutz:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust von Vegetationsstrukturen (Acker, Feldgehölze); Lärmbelastung und Unruhe für Umgebung; Reduzierung von Lebensraum
Landschaftsbild:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust des strukturreichen Freiraumes in stark besiedeltem Gebiet
Mensch:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust des siedlungsnahen Freiraumes; erhöhte Lärmbelastung durch Bahntrasse und Straßen
Kultur- und Sachgüter:	-----
Wechselwirkungen:	-----

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	Eingrünung des Siedlungsgebietes nach Westen; ausreichende Durchgrünung; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl; Begrenzung der Bauhöhe der Gebäude; Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (Minimierung der Erschließungsstraßen, Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet usw.)
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflege prinzipiell für eine Umwidmung als Wohnbaufläche geeignet. Der Eingriff ist ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein mittleres Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 1,4 ha beziffert.

Fazit

Die geplante Baufläche hätte durch den Verlust von Biotopstrukturen und des abwechslungsreichen Landschaftsbildes im Komplex mit den angrenzenden Flächen eine mittlere Erheblichkeit in Bezug auf die Umwelt. Die Inanspruchnahme der Fläche reduziert den Lebensraum der Tierwelt und könnte durch erhöhte Frequentierung im Zuge einer siedlungsnahen Erholungsnutzung Auswirkungen auf die Artenzusammensetzung haben. Eine genauere Untersuchung des Artenspektrums wäre zur endgültigen Erheblichkeitsbewertung erforderlich. Eine Minderung des steigenden Lärmpegels und des Vegetationsverlustes wäre durch entsprechende Durchgrünung möglich. Weiterhin ist die Lage im Wasserschutzgebiet Zone III A zu beachten. Der externe Ausgleich wird auf eine Fläche von ca. 1,4 ha beziffert.

Baufläche Nr. WN 28 ("Elbinger Straße Süd")

Flächengröße:	1,1 ha
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	0,4 zzgl. 50% = 0,6
Maximale Versiegelung:	0,7 ha
Umfeld:	Siedlungsflächen, Industriebrache
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Talweitung, eben

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Mittel: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein) als ursprüngliche Lagerung; Böden aus verschiedenen, umgelagerten Ausgangsmaterialien im Bereich von Siedlungs-, Gewerbe- und Verkehrsflächen: Kultusole, versiegelte Flächen
Wasserhaushalt:	Hoch: Bereich mit einem größeren Anteil an Wasserschutzgebieten in dem die Vergrößerung der Wasserentnahme notwendig ist (gemäß ROP): Sicherung der Grundwasserpotenziale; Ausschluss von grundwassergefährdenden Nutzungen; Wasserschutzgebiet; Wasserschutzgebiet III A
Klima:	Mittel: Offenland als Kaltluftproduktionsfläche; Klimatische Ausgleichsfläche für nördlich angrenzende Siedlungsbereiche; Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Gering: ungenutzte Offenlandfläche; auf Grund von Verdichtung nahezu vegetationslos
Aktuelle Flächennutzung / Biototypen: (Anteile in %)	Industriebrache / Lagerplatz (S40/ Y40): 100%
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	HA: Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald (Stellario-Carpinetum)
Schutzausweisungen:	-----
Biotopkartierung RP:	-----
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	-----
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Erhaltung und Entwicklung von Brach-/Sukzessionsflächen zur natürlichen Entwicklung
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Gering: ungenutztes Offenland, ohne Raumkanten, keine Erholungs-funktion, aber -potential
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Gering: siedlungsnaher Freiraum; „Abstandhalter“ für vorhandene Wohnfläche zur gewerblichen Nutzfläche
Kultur- und Sachgüter:	-----

Fazit

Die geplante Baufläche ist nicht prüfungsrelevant, da bereits eine bauliche, gewerbliche Nutzung und in diesem Kontext nach § 34 BauGB Baurecht existieren. Prinzipiell ist die Fläche im Siedlungsinnenbereich für eine Wohnbebauung geeignet. Das Eingriffsrisiko wird aufgrund der Gegebenheiten als gering angenommen.

8.3 Gewerbliche Bauflächen

8.3.1 Alte Stadt

Baufläche Nr. GR/ GN 1 ("Bimsstraße/ Gladbacher Feld")

Flächengröße:	58,8 ha (8 Teilflächen)
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	0,8
Maximale Versiegelung:	47,0 ha
Umfeld:	Acker, Gewerbe, Friedhof
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Talweitung, weitgehend eben bis schwach geneigt, am Westrand deutlich geneigtes Gelände

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Mittel: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein) als ursprüngliche Lagerung; Böden aus verschiedenen, umgelagerten Ausgangsmaterialien im Bereich von Siedlungs-, Gewerbe-, Verkehrs- und landwirtschaftlich genutzten Flächen: Kultusole, versiegelte Flächen
Wasserhaushalt:	Hoch: Bereich mit einem größeren Anteil an Wasserschutzgebieten in dem die Vergrößerung der Wasserentnahme notwendig ist (gemäß ROP): Sicherung der Grundwasserpotenziale (östlicher Teilbereich); Ausschluss von grundwassergefährdenden Nutzungen; Wasserschutzgebiet Zone III B (östlicher kleinerer Teilbereich)
Klima:	Mittel: nördliche Offenlandflächen als Kaltluftproduktionsfläche; Klimatische Ausgleichsfläche für angrenzendes Gewerbegebiet; Neuwieder Talweitung als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung; aufgrund des Reliefs und der Straßenbarrieren (B42, B256) kaum Fernwirkung für Alte Stadt
Arten und Biotope	Mittel – Hoch
Aktuelle Flächennutzung/ Biotoptypen: (Anteile in %)	Acker (L 10): ca. 71%; Industrie- und Gewerbefläche/ Lagerplatz (S 40 Y 40): ca. 12%; Garten (S 52): ca. 2%; Grünlandbrache mittlerer Standorte (O 50): ca. 2%; Intensiv als Wiese/Weide genutztes Grünland (O 51): ca. 5%; Ruderalflur (X 22) ca. 4%; Gebüsche auf Böschung: ca. 1%; Gärtnerei/ Obstplantage (L 42/ L 32): ca. 3%
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	BC: Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum) und Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum), basenreiche Silikatstandorte mit schwachem Grund- oder Stauwassereinfluss (nördlicher und mittlerer Teilbereich) HA: Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald (Stellario-Carpinetum) (nördlicher und südlicher Teilbereich)
Schutzausweisungen:	-----
Biotopkartierung RP:	Fläche Nr. 72 (4003/ 5510) Industriebrache / östlich Heddesdorf; Schongebiet; Gebiet mittlerer Standorte: Ebene; Grasland/ Brache/ Heide (100%): Extensivgrünland und Brache sowie Einzelgebüsche und Einzelbäume; typisch ausgebildeter Biotoptyp, Refugium in ausgeräumter Landschaft, Lebensraum gefährdeter Tierarten; schwache Beeinträchtigung durch Straßen bzw. Wege und Ablagerung/ freie Entwicklung
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	Extensivierung/ Biotoptypenverträgliche Nutzung des Mittelrheinischen Beckens/ Entwicklung von Biotopen; für Fläche Nr. 72: Erhalt magerer Wiesen und Weiden mittlerer Standorte
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	extensiv genutzte Acker- und Grünlandflächen: ca. 78%; Fläche ohne Bodennutzung (natürliche Entwicklung): ca. 5%; Gewerbliche Nutzung im Außenbereich: ca. 12%; Kleingärten, einschließlich Gärtnerei: ca. 5%;
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Mittel: Offenland mit einem Mangel an Vegetationsstrukturen (westlicher und östlicher Teilbereich); typische Flächennutzung für Neuwieder Becken; Gewerbefläche (mittlerer Teilbereich); belebende Kleinstrukturen im Übergang von Gewerbe zum westlichen Offenland; Beeinträchtigung durch B256
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion)	Gering: Offenland für Wohnumfeldnutzung begrenzt nutzbar aufgrund der Entfernung und weitgehender Abriegelung (Bundesstraßen) von Wohngebieten; geringer Anteil privater Gärten

Kultur- und Sachgüter	-----
-----------------------	-------

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit mittel/ Ausbimsung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen; intensive Ackernutzung; Gewerbliche Nutzung/ Lagerplätze
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit mittel/ wassergefährdende Nutzungen sowie unzureichende oder fehlende Abwasserklärung im Bereich der gewerblich genutzten Flächen
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit hoch/ Neuwieder Talweitung als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung; Kaltluftproduktionsflächen für Siedlungsflächen bereits stark reduziert
Biotopschutz:	Empfindlichkeit mittel/ floristische und faunistische Verarmung durch intensive Ackernutzung; Störung durch gewerbliche Nutzungen
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit mittel/ visuelle Beeinträchtigung durch Gewerbe
Mensch:	Empfindlichkeit gering/ Störung durch Bundesstraßen und Gewerbe
Kultur- und Sachgüter	-----

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Zulässig wäre gemäß FNP von 1983 die Bebauung eines 16,3 ha kleineren Gewerbegebietes. Im Vergleich zum aktuellen FNP würden Flächen im Westen entlang der B 256 nicht bebaut. Dabei handelt es sich um Flächen für die Landwirtschaft. Auch im Norden im Übergang zur Stadtgärtnerei sowie im Nordosten verblieben landwirtschaftliche Flächen. Die derzeitige Nutzung dieser Flächen besteht überwiegend in intensiver Ackernutzung. Nahe der Stadtgärtnerei hat sich eine Grünlandbrache entwickelt, vereinzelt gibt es Heckenstrukturen. Die Flächennutzung würde sich hier voraussichtlich nicht ändern, d.h. eine landwirtschaftliche Nutzung wäre weiterhin vorrangig gegeben. Die Beeinträchtigungen durch Lärm und Bewegung sind bereits hoch, eine Steigerung durch Frequentierungszunahme würde wahrscheinlich keine erheblichen Auswirkungen zur Folge haben. Derzeitige Ruderalflächen würden sich weiter entwickeln und eventuell kleine Refugien für angepasste Arten bilden, die isoliert von jeglicher Vernetzung Inselbiotope bilden würden – sie könnten sich als Sonderstandorte zu wertvolleren Inseln mit einem vielseitigen Offenlandmosaik entwickeln. Zu berücksichtigen ist jedoch eine bereits bestehende Vorbelastung durch die unmittelbar westlich verlaufende B 256.

Bei den als Gewerbegebiet dargestellten übrigen Flächen mit einer Größe von 42,5 ha wären die Auswirkungen mit denen der derzeitigen Planung identisch.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des Bodens
Wasserhaushalt:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers
Klima/ Luft:	Hohe Beeinträchtigung durch Verringerung der Kalt- und Frischluftproduktionsfläche; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungs- und Verkehrsflächen
Biotopschutz:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust von Vegetationsstrukturen (Acker, Bimskanten); Beeinträchtigung des Biotopverbundes; Verlust von Brut- und Nahrungshabitaten
Landschaftsbild:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust der landwirtschaftlich genutzten Freiflächen im Gladbacher Feld mit belebenden Vegetationsstrukturen sowie visuelle Beeinträchtigungen durch Gebäude und Hallen
Mensch:	Geringe Beeinträchtigung durch Verlust von Freiraum für Erholungsnutzung
Kultur- und Sachgüter	-----
Wechselwirkungen:	-----

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	gute Eingrünung des Areals nach allen Seiten; ausreichende innere Durchgrünung des Gewerbegebietes; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl bzw. Baumassenzahl; Beschränkung der Höhenentwicklung der Gebäude; Erhaltung und Förderung von Wegeverbindungen; Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (u.a. Minimierung der Erschließungsstraßen, Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet)
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflege prinzipiell für eine Umwidmung als gewerbliche Baufläche geeignet. Der Eingriff ist ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein mittleres Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 47,0 ha beziffert.

Fazit

Aufgrund der Größe der geplanten Baufläche in weitgehend offener Landschaft besteht eine mittlere Erheblichkeit für die Umwelt. Gründe sind die Versiegelung wertvollen Bodens, die Grundwasserverschmutzungsgefahr im Baugebiet (WSG Zone III B im östlichen Teilbereich), der Verlust von wertvollen Biotopen in Teilbereichen und vor allem die weitere Verringerung der Offenlandflächen zur Kaltluftproduktion für das zu Inversionswetterlagen neigende Neuwieder Becken. Hinsichtlich des Landschaftsbildes und des Schutzgutes Mensch bestehen Vorbelastungen, so dass der Eingriff insgesamt als mittel zu bewerten ist. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 47,0 ha beziffert.

8.3.2 Irlich

Baufläche Nr. GR 4 ("Heldenberg, südöstliche Erweiterung")

Flächengröße:	6,8 ha
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	0,8
Maximale Versiegelung:	5,4 ha
Umfeld:	Gewerbe; verbuschte Grünlandbrache, Feldgehölze; Bebauung im Außenbereich; Grünland mit Streuobst
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Beckenrand, eben bis schwach geneigt

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Mittel: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein); Böden aus sauren vulkanischen Lockersedimenten: tiefgründige Braunerden bis Regosol-Braunerden; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimungsflächen: Kultusole
Wasserhaushalt:	Gering: geringer Grundwassereinfluss
Klima:	Mittel: Offenland als Kaltluftproduktionsfläche; Klimatische Ausgleichswirkung für angrenzende Bebauungsflächen; Neuwieder Talweitung als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Hoch: Struktureiches Offenlandmosaik mit verschiedenen Brachestadien und Gehölzaufwuchs im Anschluss an Auenstrukturen der Wied, teilweise ungestört durch fehlender Zugänglichkeit
Aktuelle Flächennutzung/ Biotoptypen: (Anteile in %)	Acker (L 10): ca. 42%; Grünland mittlerer Standorte, ungenutzt und stark verbuscht (O50n4): ca. 32%; Intensiv als Weide genutztes Grünland (O 51): ca. 17%; Gärten (S 52): ca. 8%; Gewerbefläche (S 40): ca. 1%
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	BC: Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum) und Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum), basenreicher Silikatstandort mit schwachem Grund- oder

	Stauwassereinfluss
Schutzausweisungen:	-----
Biotopkartierung RP:	-----
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	Wiesen und Weiden mittlerer Standorte
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Acker- und Grünlandflächen (normale landwirtschaftliche Nutzung, ohne Einschränkung): 49%; Kleingärten: ca. 8%; Fläche ohne Bodennutzung: natürliche Entwicklung: 32%; Gewerbefläche: 1%
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Mittel: Eingrünung der Gewerbefläche, Offenland mit belebenden Vegetationsstrukturen, optischer Übergang zum Wiedtal, teilweise private Erholungsnutzung in Gärten, größtenteils keine Zugänglichkeit
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Gering: keine direkte Erholungsnutzung
Kultur- und Sachgüter:	-----

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit mittel/ Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen; intensive Ackernutzung Empfindlichkeit hoch (nordöstlicher Teilbereich mit wertvollen Braunerden)
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit mittel (im Einflussbereich der Wied)
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit hoch/ Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung; fehlende lokale Kalt- und Frischluftversorgung angrenzender Bebauungsflächen bei Inversionswetterlage
Biotopschutz:	Empfindlichkeit hoch/ floristische und faunistische Verarmung durch intensive Ackernutzung im südlichen Teilbereich
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit mittel/ visuelle Beeinträchtigung durch Gewerbe
Mensch:	Empfindlichkeit mittel/ teilweise unzugänglich
Kultur- und Sachgüter:	-----

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Gemäß FNP von 1983 wäre eine Bebauung im selben Umfang wie derzeit geplant möglich. Die Auswirkungen wären daher identisch.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des Bodens
Wasserhaushalt:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers
Klima/ Luft:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Kalt- und Frischluftproduktionsfläche; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungs- und Verkehrsflächen; bei Inversionswetterlage fehlende Ausgleichsflächen für angrenzende Bebauung
Biotopschutz:	Hohe Beeinträchtigung durch Verlust von Vegetationsstrukturen (mittel: Acker; Grünland; hoch: Brachen, Gehölzbestand); Beeinträchtigung des Biotopverbundes; Verlust von Brut- und Nahrungshabitaten
Landschaftsbild:	Hohe Beeinträchtigung durch Verlust von natürlichen Vegetationsstrukturen und Flächen für die Erholungsnutzung
Mensch:	Mittlere Beeinträchtigung durch Reduzierung des siedlungsnahen Freiraumes
Kultur- und Sachgüter:	-----
Wechselwirkungen:	

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	gute Eingrünung und Durchgrünung des Baugebietes; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl bzw. Baumassenzahl; Beschränkung der Höhenentwicklung der Gebäude; Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (u.a. Minimierung
------------------------	---

	der Erschließungsstraßen, Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet)
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflege prinzipiell für eine Umwidmung als gewerbliche Baufläche geeignet. Der Eingriff ist ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein mittleres Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 5,4 ha beziffert.

Fazit

Die Beeinträchtigungsintensität der geplanten Baufläche ist als mittel zu beurteilen. Besonders betroffen ist der wertvolle Biotopkomplex im nordöstlichen Teilbereich, der für Fauna und Flora sowie das Landschaftsbild eine hohe Bedeutung hat. Weiterhin gehen in einem Mangelgebiet unbebauter Räume Flächen für die siedlungsnaher Erholung verloren. Die zu bebauende Fläche sollte verringert und die nordöstlich vorhandenen Gehölzbestände möglichst erhalten werden. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 5,4 ha beziffert.

Baufläche Nr. GR 4/ GN 2 (“Heldenberg, nordwestliche Erweiterung“)

Flächengröße:	19,1 ha
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	0,8
Maximale Versiegelung:	15,3 ha
Umfeld:	Acker, Gewerbe, Lagerflächen
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Beckenrand, eben bis schwach geneigt

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Mittel: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein); Böden aus sauren vulkanischen Lockersedimenten; tiefgründige Braunerden bis Regosol-Braunerden; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimungsflächen: Kultusole
Wasserhaushalt:	Gering: geringer Grundwassereinfluss
Klima:	Mittel: Offenland als Kaltluftproduktionsfläche; Klimatische Ausgleichswirkung für angrenzende Bebauungsflächen; Neuwieder Talweitung als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	gering: überwiegend strukturarmer Ackerflächen mit einzelnen Strukturen mittlerer Bedeutung
Aktuelle Flächennutzung/ Biotoptypen: (Anteile in %)	Acker (L 10): ca. 92%; Streuobstbestand (L 31 a2 O50): ca. 2 %; Garten (S52): ca. 2%; Grünland mittlerer Standorte (O 50): ca. 2 %; intensiv genutztes Grünland (O 51): ca. 2%
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	BC: Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum), basenhaltiger, mäßig frischer Silikatstandort
Schutzausweisungen:	-----
Biotopkartierung RP:	Fläche Nr. 29 (2065/5510): Streuobsthecke nördlich von Irlich
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	-----
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Ackerflächen mit Strukturanreicherung: 88%; Ackerflächen ohne Einschränkung: 4%; Erhalt und Entwicklung von Streuobstwiesen: 2%; Gärten: 2%; Grünland mittlerer Standorte: 2%; Gewerbegebiet: 2%
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Mittel: Weiträumig offene Feldflur; nur vereinzelte Strukturelemente; weiträumiges Landschaftserleben
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Mittel: Erholungsnutzung durch Nutzung von Wirtschaftswegen als Spazierwege

Kultur- und Sachgüter:	-----
------------------------	-------

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit mittel/ überwiegend Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen; intensive Ackernutzung
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit hoch durch Abflussregulationsfunktion (u.a. Einflussbereich der Wied)
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit hoch/ Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung; fehlende lokale Kalt- und Frischluftversorgung angrenzender Bebauungsflächen bei Inversionswetterlage
Biotopschutz:	Empfindlichkeit gering / überwiegend ausgeräumte Ackerflur
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit mittel - Strukturarmut einerseits, hohe visuelle Verletzlichkeit andererseits / Vorbelastung durch Strukturarmut, 110 KV-Leitung und angrenzende großdimensionierte Gewerbegebäude
Mensch:	Empfindlichkeit mittel
Kultur- und Sachgüter:	-----

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Gemäß FNP von 1983 wäre eine Bebauung im Umfang von ca. 15,2 ha möglich. Die Auswirkungen wären in diesem Bereich daher identisch. Auf den übrigen Flächen würde auf Grund der günstigen Bodenverhältnisse die landwirtschaftliche Nutzung weiterhin stattfinden.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des Bodens
Wasserhaushalt:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers
Klima/ Luft:	Hohe Beeinträchtigung durch Verringerung der Kalt- und Frischluftproduktionsfläche sowie Einschränkung des (Kalt-)Luftabflusses in die Innenstadt; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungs- und Verkehrsflächen; bei Inversionswetterlage fehlende Ausgleichsflächen für angrenzende Bebauung
Biotopschutz:	Geringe Beeinträchtigung durch Verlust von Vegetationsstrukturen (überwiegend kleinräumige Inselbiotope)
Landschaftsbild:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust unbebauter, visuell verletzlicher, jedoch strukturarmer Fläche
Mensch:	Mittlere Beeinträchtigung durch Reduzierung des siedlungsnahen Freiraumes
Kultur- und Sachgüter:	-----
Wechselwirkungen:	-----

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	gute Eingrünung und Durchgrünung des Baugebietes; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl bzw. Baumassenzahl; Beschränkung der Höhenentwicklung der Gebäude; Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (u.a. Minimierung der Erschließungsstraßen, Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser möglichst im Gebiet)
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflge prinzipiell für eine Umwidmung als gewerbliche Baufläche geeignet. Der Eingriff ist ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein mittleres Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 15,3 ha beziffert.

Fazit

Die Beeinträchtigungen der Umwelt durch die geplante Baufläche sind von mittlerer Erheblichkeit. Auf Grund der Großflächigkeit des Vorhabens und der klimatisch bedeutsamen Lage zwischen Irlich und

Heddesdorf sind insbesondere die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima/Luft erheblich. Mittlere Auswirkungen ergeben sich für die Schutzgüter Boden, Wasser (Bodenverdichtung und –versiegelung) und das Landschaftsbild. Der externe Ausgleich wird auf eine Fläche von ca. 15,3 ha beziffert.

8.3.3 Torney

Baufläche Nr. GR 6 („Hinter der Straße“)

Flächengröße:	4,7 ha
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	0,8
Maximale Versiegelung:	3,8 ha
Umfeld:	Acker; Obstanlage; Intensiv genutztes Grünland; Gewerbe; Straße
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Beckenrand, eben bis schwach geneigt

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Mittel: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein) als ursprüngliche Lagerung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen: Kultosoile
Wasserhaushalt:	Gering: geringer Grundwassereinfluss
Klima:	Mittel: Offenland als Kaltluftproduktionsfläche; geringe klimatische Ausgleichswirkung für westlich und südlich angrenzende Siedlungsbereiche; Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Gering: überwiegend intensiv genutzte Fläche (Acker, Gewerbe) mit wenig bedeutsamen Biotopstrukturen
Aktuelle Flächennutzung/ Biotoptypen: (Anteile in %)	Acker (L 10): ca. 76%; Industrie- und Gewerbefläche (S 40): ca. 17%; Gärten mit Streuobst (L 31): ca. 4%; Intensiv genutztes Grünland (O 51): ca. 2%
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	BC: Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum) und Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum), basenreicher Silikatstandort mit schwachem Grund- oder Stauwassereinfluss
Schutzausweisungen:	-----
Biotopkartierung RP:	-----
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	Extensivierung/ Biotoptypenverträgliche Nutzung des Mittelrheinischen Beckens; Wiesen und Weiden mittlerer Standorte
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Acker-, Grünlandflächen und Streuobst (normale landwirtschaftliche Nutzung, ohne Einschränkung): 83%; Gewerbliche Nutzung im Außenbereich: ca. 17%
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Gering: Offenland mit belebenden Vegetationsstrukturen
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Gering: private Gartennutzung beeinträchtigt durch angrenzende gewerbliche Nutzung
Kultur- und Sachgüter:	-----

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit mittel/ Ausbimsung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen; intensive Ackernutzung (Teilbereiche); Teilversiegelung/ -verdichtung durch Gewerbliche Nutzung
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit mittel/ Teilversiegelung bzw. -verdichtung durch Gewerbe
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit mittel/ Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung; Gewerblich genutzte Fläche (Südteil) als wärmespeichernde Fläche
Biotopschutz:	Empfindlichkeit gering/ floristische und faunistische Verarmung durch intensive Ackernutzung (Nordteil) und gewerbliche Nutzung (Südteil)
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit mittel/ visuelle Beeinträchtigung durch Gewerbe

Mensch:	Empfindlichkeit gering/ angrenzend gewerbliche Nutzung
Kultur- und Sachgüter:	-----

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Gemäß FNP von 1983 wäre im Gebiet eine Bebauung möglich, die 3,0 ha über der derzeit geplanten Darstellung liegt. Die weiter unten beschriebenen geringen bis mittleren Auswirkungen auf die Umwelt wären daher flächenmäßig größer als bei der derzeitigen Planung.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des Bodens
Wasserhaushalt:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers; Niederschlagswasserbeseitigung ist problematisch
Klima/ Luft:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Kalt- und Frischluftproduktionsfläche; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Gewerbe- und Verkehrsflächen
Biotopschutz:	Geringe Beeinträchtigung durch Verlust von Vegetationsstrukturen (kleinräumige Inselbiotope ohne Verbundfunktion)
Landschaftsbild:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust von belebenden Vegetationsstrukturen; Verkleinerung des Korridors für den Regionalen Grünzug; gute Einsehbarkeit aufgrund der Plateaulage
Mensch:	Geringe Beeinträchtigung durch Reduzierung des siedlungsnahen Freiraumes
Kultur- und Sachgüter:	-----
Wechselwirkungen:	Mit Errichtung der Gewerbeflächen in diesem Bereich wird die Möglichkeit der Entwicklung einer besseren Biotopvernetzung in diesem Bereich weiter erschwert

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	Gute Eingrünung des Gewerbegebietes insbesondere nach Norden (exponierte Lage); ausreichende Durchgrünung; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächen- bzw. Baummassenzahl; Begrenzung der Bauhöhe aufgrund der exponierten Lage (von Norden weithin einsehbar); Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (Minimierung der Erschließungsstraßen, Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet usw.)
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflege prinzipiell für eine Umwidmung als gewerbliche Baufläche geeignet. Der Eingriff ist ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein mittleres Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird - unter Berücksichtigung der bereits bestehenden Gewerbeflächen - auf ca. 3,8 ha beziffert.

Fazit

Die Beeinträchtigungen der Umwelt durch die geplante Baufläche sind von mittlerer Erheblichkeit. Aufgrund der Vorbelastungen des Gebietes durch bereits vorhandene gewerbliche Nutzung und strukturarme Ackernutzung beschränkt sich die Erheblichkeit weitgehend auf die Schutzgüter Boden und Wasser (Bodenverdichtung und -versiegelung). Außerdem wird das Landschaftsbild zusätzlich beeinträchtigt. Der externe Ausgleich wird auf eine Fläche von ca. 3,8 ha beziffert.

8.3.4 Gladbach

Baufläche Nr. GR 7/ GN 6 (“Sandgasse“)

Flächengröße:	2,6 ha
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	0,8
Maximale Versiegelung:	2,1 ha
Umfeld:	Acker; Grünfläche; Gewerbe; Straßenböschung
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Beckenrand, eben bis schwach geneigt

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Mittel: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein) als ursprüngliche Lagerung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen: Kultosole
Wasserhaushalt:	Hoch: Bereich mit einem größeren Anteil an Wasserschutzgebieten, in dem die Vergrößerung der Wasserentnahme notwendig ist (gemäß ROP): Sicherung der Grundwasserpotenziale; Ausschluss von grundwassergefährdenden Nutzungen
Klima:	Mittel: Offenland als Kaltluftproduktionsfläche; eingeschränkte klimatische Ausgleichsfläche für “Alte Stadt“ durch mehrere Straßen mit Barrierewirkung; Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Mittel: strukturarmes Offenland intensiver Nutzung als verbindender Landschaftsbestandteil zwischen Bebauung
Aktuelle Flächennutzung/ Biotoptypen: (Anteile in %)	Acker (L 10): 98%; Gebüsch (X 13): ca. 2%; Parkplatzfläche (S 62): ca. 1%
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	BC: Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum) und Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum), basenreiche Silikatstandorte mit schwachem Grund- oder Stauwassereinfluss
Schutzausweisungen:	-----
Biotopkartierung RP:	-----
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	Extensivierung / Biotoptypenverträgliche Nutzung des Mittelrheinischen Beckens
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Extensiv genutzte Acker- und Grünlandflächen: 100%
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Strukturarmes Offenland
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Gering: siedlungsnaher Freiraum mit erheblichen Vorbelastungen
Kultur- und Sachgüter:	-----

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit mittel/ Ausbimsung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen; intensive Ackernutzung
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit hoch
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit mittel/ Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung, Straßen mit Barrierewirkung in Abflussrichtung
Biotopschutz:	Empfindlichkeit mittel/ floristische und faunistische Verarmung durch intensive Ackernutzung; isolierte Lage (Verinselung) durch Bebauung und Verkehrsflächen
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit gering/ isolierte, abgeriegelte Lage durch Bebauung (Gewerbe im Norden) und Verkehrsflächen
Mensch:	Empfindlichkeit mittel/ gewerbliche Nutzung bereits angrenzend
Kultur- und Sachgüter:	-----

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Zulässig wäre gemäß FNP von 1983 eine Bebauung auf einer 1,8 ha großen Teilfläche. Hier wären die Umweltauswirkungen identisch mit den unten beschriebenen Auswirkungen.

Auf der verbleibenden 0,8 ha großen Freifläche ergäben sich voraussichtlich keine Änderungen, sie würde weiterhin als Ackerland genutzt.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des Bodens
Wasserhaushalt:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers
Klima/ Luft:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Kalt- und Frischluftproduktionsfläche; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungs- und Verkehrsflächen
Biotopschutz:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust von Vegetationsstrukturen (Acker) als Verbindung der noch vorhandenen Offenlandbereiche
Landschaftsbild:	Geringe Beeinträchtigung durch Verlust von Offenland
Mensch:	Geringe Beeinträchtigung durch Reduzierung des siedlungsnahen Freiraumes
Kultur- und Sachgüter:	-----
Wechselwirkungen:	-----

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	Gute Eingrünung und Durchgrünung des Baugebietes; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl bzw. Baumassenzahl; Beschränkung der Höhenentwicklung der Gebäude; Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (u.a. Minimierung der Erschließungsstraßen, Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet)
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflege prinzipiell für eine Umwidmung als Gewerbliche Baufläche geeignet. Der Eingriff ist ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein geringes Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 2,1 ha beziffert.

Fazit

Mit der geplanten Baufläche ist eine mittlere Beeinträchtigung der Umwelt verbunden. Aufgrund der Vorbelastungen des Gebietes durch bereits vorhandene gewerbliche Nutzung, strukturarme Ackernutzung und der allseitig vorhandenen Verkehrsstraßen beschränkt sich die Erheblichkeit weitgehend auf die Schutzgüter Boden und Wasser (Bodenverdichtung und –versiegelung). Hinsichtlich des Biotopverbundes besteht eine weitere Reduzierung des noch vorhandenen Offenlandes auf eine erheblich kleinere Fläche mit fraglicher Funktionalität in dieser Hinsicht. Der externe Ausgleich wird auf eine Fläche von ca. 2,1 ha beziffert.

Baufläche Nr. GR 8 (“Gesetzstück“)

Flächengröße:	1,0 ha
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	0,8
Maximale Versiegelung:	0,8 ha
Umfeld:	Siedlung, Straße; Gewerbe; Baumschule; Streuobstbestand
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Beckenrand, schwach bis mittel geneigt

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Mittel: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein) als ursprüngliche Lagerung; Böden aus verschiedenen, umgelagerten Ausgangsmaterialien im Bereich von Siedlungs-, Gewerbe- und Verkehrsflächen : Kultosole, versiegelte Flächen
Wasserhaushalt:	Hoch: Bereich mit einem größeren Anteil an Wasserschutzgebieten, in dem die Vergrößerung der Wasserentnahme notwendig ist (gemäss ROP): Sicherung der Grundwasserpotenziale; Ausschluss von grundwassergefährdenden Nutzungen; Wasserschutzgebiet, Zone III B
Klima:	Gering: Offenland als Kaltluftproduktionsfläche; geringe klimatische Ausgleichsfläche für angrenzende Siedlungsbereiche; Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Mittel: ältere Streuobstbestände und Gärten mit Biotopverbundfunktion (mit baumreichem, nordwestlich angrenzenden Friedhof), wirken im Biotopkomplex
Aktuelle Flächennutzung/ Biotoptypen: (Anteile in %)	Streuobstbestand auf verbuschendem Grünland mittlerer Standorte (L31a2O50n3): ca. 84%; Gärten (S 52): ca. 16%
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	BC: Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum) und Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum), basenreiche Silikatstandorte mit schwachem Grund- oder Stauwassereinfluss
Schutzausweisungen:	-----
Biotopkartierung RP:	-----
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	-----
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Extensiv genutzte Streuobstbestände: 100%
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Mittel: Siedlungs-(Rand-) Bereich, positiver Strukturreichtum im Anschluss an gewerbliche Nutzung, aufgrund der Tiefenlage optisch eingeschränkte Wirksamkeit, überwiegend private Nutzung
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Mittel: siedlungsnaher Freiraum, Zugangsbereich für nordwestlich befindlichen Friedhof
Kultur- und Sachgüter:	Mittel: einzelner älterer Streuobstbestand als kulturhistorische Nutzungsform

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit mittel/ Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen: Kultosole
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit hoch
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit mittel/ Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung, L 260 mit Barrierewirkung
Biotopschutz:	Empfindlichkeit mittel/ weitgehend isolierte Lage (Verinselung) durch Bebauung und Verkehrsflächen
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit mittel/ isolierte, abgeriegelte Lage durch Bebauung (Gewerbe im Osten) und Verkehrsflächen, Tiefenlage
Mensch:	Mittlere Beeinträchtigung durch Reduzierung des siedlungsnahen Freiraumes, privater Gärten, Reduzierung des Raumes zum Friedhof
Kultur- und Sachgüter:	Mittlere Beeinträchtigung durch den Verlust kulturhistorischer Wirtschaftsweisen von Streuobstbeständen

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Gemäß FNP von 1983 wäre eine Bebauung im selben Umfang wie derzeit geplant möglich. Die Auswirkungen wären daher identisch.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des Bodens
Wasserhaushalt:	Hohe Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers
Klima/ Luft:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Kalt- und Frischluftprodukti-

	onsfläche; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungs- und Verkehrsflächen
Biotopschutz:	Mittlere Beeinträchtigung Verlust von Vegetationsstrukturen; Beeinträchtigung des Biotopverbundes; Verlust von Brut- und Nahrungshabitaten
Landschaftsbild:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust von belebenden Vegetationsstrukturen
Mensch:	Mittlere Beeinträchtigung durch Reduzierung des siedlungsnahen Freiraumes, privater Gärten, Reduzierung des Raumes zum Friedhof
Kultur- und Sachgüter:	Mittlere Beeinträchtigung durch den Verlust kulturhistorischer Wirtschaftsweisen von Streuobstbeständen
Wechselwirkungen:	

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	Gute Eingrünung und Durchgrünung des Baugebietes unter Einbeziehung der vorhandenen Obstbestände; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl; Beschränkung der Höhenentwicklung der Gebäude; Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (u.a. Minimierung der Erschließungsstraßen, Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet, Erhalt der vorhandenen Gehölze soweit möglich
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflege trotz ihrer hohen Wertigkeit prinzipiell für eine Umwidmung als gewerbliche Baufläche geeignet, da ein starker Verinselungseffekt vorliegt. Der Eingriff ist ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein mittleres Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 0,8 ha beziffert.

Fazit

Die geplante Baufläche hätte eine mittlere Erheblichkeit hinsichtlich nachteiliger Umweltauswirkungen. Aufgrund der bereits vorhandenen gewerblichen Nutzung in der Nachbarschaft und der weitgehend isolierten Lage beschränkt sich die Erheblichkeit weitgehend auf die Schutzgüter Boden und Wasser (Bodenverdichtung und -versiegelung). Außerdem wird die Entfernung des Gewerbegebietes zum stark frequentierten Friedhof und der Wohnnutzung verringert. Eine eingeschränkte gewerbliche Nutzung wäre aus diesem Grund und der Lage im Trinkwasserschutzgebiet ratsam. Der externe Ausgleich wird auf eine Fläche von ca. 0,8 ha beziffert.

8.3.5 Engers

Baufläche Nr. GN 7 ("Bahnhof Engers")

Flächengröße:	2,1 ha
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	0,8
Maximale Versiegelung:	1,7 ha
Umfeld:	Bahngelände; Gewerbe; Siedlung
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Beckenrand, eben bis schwach geneigt

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Mittel: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein) als ursprüngliche Lagerung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen: Kultusole
Wasserhaushalt:	Hoch: Wasserschutzgebiet, Zone III B
Klima:	Gering: Teilbereich teilversiegelt/ -verdichtet mit erhöhter Wärmespeicherung, Teilbereich mit ausgleichendem Offenland und Gehölzbewuchs; geringe lokal-

	klimatische Ausgleichsfunktion für angrenzende Flächen aufgrund geringer Flächengröße
Arten und Biotope:	Mittel: Bahnstrecke hat als Trockenbiotop mit Ruderalflur infolge der Durchgängigkeit Biotopverbundfunktion
Aktuelle Flächennutzung/ Biotoptypen: (Anteile in %)	Teilversiegeltes Bahngelände (S 61): 89%; Parkplatzfläche (S 62): ca. 2%, Offenland mit Gehölzbewuchs/ Gebüsch (X13): 9%
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	BC: Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum) und Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum), basenreiche Silikatstandorte mit schwachem Grund- oder Stauwassereinfluss
Schutzausweisungen:	-----
Biotopkartierung RP:	-----
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	-----
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Bahngelände/ Gewerbe: 100%
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Gering: Gewerbegebiet, ungenutzte Brachfläche, „Abstandsgrün“
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Gering: Lärmbelastung durch Bahnstrecke, Gehölzbereich als Lärm- und Sichtschutz für bestehende Wohnflächen wirksam
Kultur- und Sachgüter:	-----

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit gering/ stark veränderter Boden durch Überbauung und Verdichtung
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit hoch
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit gering/ Immissionen und Lärm aus Straßen- und Bahnverkehr
Biotopschutz:	Empfindlichkeit mittel/ Versiegelung und Schadstoffeintrag durch Bebauung und Verkehrsflächen; Unruhe durch gewerbliche Nutzung und Bahnverkehr
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit gering/ Gewerbe und Verkehrsflächen
Mensch:	Empfindlichkeit gering/ Lärm durch Bahnverkehr
Kultur- und Sachgüter:	-----

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Anzunehmen ist eine weitere Verbuschung der bisher ungenutzten Flächen und eventuell eine "wilde" Nutzung der Brachflächen. Eine zunehmende Verbuschung hätte einen steigenden Lärmschutz- und Sichtschutzeffekt, würde sonst aber keine weiteren positiven oder negativen Auswirkungen haben.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Geringe Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des Bodens
Wasserhaushalt:	Hohe Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers
Klima/ Luft:	Geringe Beeinträchtigung durch Verringerung der Kalt- und Frischluftproduktionsfläche; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungs- und Verkehrsflächen
Biotopschutz:	Geringe Beeinträchtigung durch Verlust von Vegetationsstrukturen
Landschaftsbild:	Geringe Beeinträchtigung durch Verlust von belebenden Vegetationsstrukturen
Mensch:	Mittlere Beeinträchtigung durch Reduzierung Verlust des Grünanteils in diesem Siedlungsbereich; zunehmende Lärmbelastung für angrenzende Wohnbereiche durch geplante gewerbliche Nutzung
Kultur- und Sachgüter:	-----
Wechselwirkungen:	

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	Gute Eingrünung und Durchgrünung des Baugebietes;
------------------------	---

	Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl bzw. Baumassenzahl; Beschränkung der Höhenentwicklung der Gebäude; Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (u.a. Minimierung der Erschließungsstraßen, Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet)
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflege prinzipiell für eine Umwidmung als Gewerbliche Baufläche geeignet. Der Eingriff ist ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein geringes Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 0,9 ha beziffert.

Fazit

Die geplante Baufläche hätte eine geringe Erheblichkeit hinsichtlich der Umweltauswirkungen. Aufgrund der bereits vorhandenen Belastungen durch Überformung der Fläche und aufgrund der isolierten Lage inmitten von dichter Bebauung beschränkt sich das Risiko auf den Grundwasserschutz (WSZ Zone III B). Daher wird ein Abschlag von 0,5 vergeben. Bekannt ist, dass der Trockenstandort Bahntrasse teilweise seltene, wärmeliebende Arten (insbesondere Insekten) anlockt, was genauer zu untersuchen ist. Die unmittelbare Nachbarschaft zur Wohnbebauung kann Lärmschutzvorkehrungen erforderlich machen. Der externe Ausgleich wird auf eine Fläche von ca. 0,9 ha beziffert.

8.3.6 Block

Baufläche Nr. GR 12 (“Dahm-Gelände“)

Flächengröße:	4,7 ha
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	0,8
Maximale Versiegelung:	3,8 ha
Umfeld:	Straße; Bahnanlage; Industriebrache
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Talweitung, ebenes Gelände

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Mittel: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein) als ursprüngliche Lagerung; Böden aus verschiedenen, umgelagerten Ausgangsmaterialien im Bereich von Siedlungs-, Gewerbe- und Verkehrsflächen: Kultusole, versiegelte Flächen
Wasserhaushalt:	Hoch: Wasserschutzgebiet, Zone III A
Klima:	Mittel: Offenland als Kaltluftproduktionsfläche; Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Mittel: großflächig ungenutzte Offenlandfläche mit vermutlich trockener Ruderalflur und Tendenz zur Verbuschung als Extrem- und Sonderstandort für wärmeliebende Arten
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	HA: Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald (Stellario-Carpinetum)
Aktuelle Flächennutzung/ Biototypen: (Anteile in %)	Industriebrache (S40 X22): 100%
Landschaftsbild, Erlebnis- und Erholungspotenzial:	
Schutzausweisungen:	-----
Biotopkartierung RP:	-----
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	
Landespflegerische Zielvorstellung:	Erhaltung der Brachflächen: zu 100%; natürliche Entwicklung am Rande inten-

lungen gemäß Landschaftsplan:	siver Ackerflächen und in unmittelbarer Nähe zum Engerser Feld
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Gering: ungenutztes Offenland/ Brache, ohne Raumkanten, keine Erholungsfunktion, aber -potential
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Gering: siedlungsnaher Freiraum; „Abstandhalter“ für vorhandene Wohnfläche zur gewerblichen Nutzfläche
Kultur- und Sachgüter:	-----

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit gering/ Ausbimsung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen; Verdichtung/ Überformung; evtl. frühere Kontaminationen (fehlende Informationen)
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit hoch
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit mittel/ versiegelte und verdichtete Flächen mit erhöhter Wärmelast
Biotopschutz:	Empfindlichkeit mittel/ überformte Flächen
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit gering/ großflächige Industrie- bzw. Gewerbebrache
Mensch:	Empfindlichkeit gering/ Lärmbelastung aus Straßenverkehr der L259 (Pies, 1999/02)
Kultur- und Sachgüter:	-----

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Gemäß FNP von 1983 wäre im Gebiet eine Bebauung möglich, die 2,3 ha über der derzeit geplanten Darstellung liegt. Die weiter unten beschriebenen geringen bis mittleren Auswirkungen auf die Umwelt wären daher flächenmäßig größer als bei der derzeitigen Planung.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Geringe Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des Bodens, auf evtl. Kontaminationen/ Altlasten müsste eine untersucht werden
Wasserhaushalt:	Hohe Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers innerhalb der Wasserschutzzone III A; Niederschlagswasserbeseitigung ist problematisch
Klima/ Luft:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Kalt- und Frischluftproduktionsfläche für nördlich und südlich angrenzende Siedlungsbereiche; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungs- und Verkehrsflächen
Biotopschutz:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust von Vegetationsstrukturen (dynamische Ruderalflur)
Landschaftsbild:	Geringe Beeinträchtigung durch Verlust von Offenland
Mensch:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust des Offenlandes; erhöhte Lärmbelastung durch L 259
Kultur- und Sachgüter:	-----
Wechselwirkungen:	-----

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	Eingrünung des Siedlungsgebietes nach Westen; ausreichende Durchgrünung; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl; Begrenzung der Bauhöhe der Gebäude; Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (Minimierung der Erschließungsstraßen, Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet usw.)
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflege prinzipiell für eine Umwidmung als Wohnbaufläche geeignet. Der Eingriff ist ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein mittleres Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 1,9

	ha beziffert.
--	---------------

Fazit

Die geplante Baufläche ist von mittlerer Erheblichkeit bezüglich der Umweltauswirkungen. Da es sich um eine ehemalige Gewerbefläche handelt und das Gebiet z. T. bereits versiegelt ist, wird ein Abschlag von 0,5 vergeben. Die Erheblichkeit ergibt sich aus dem höheren Biotopwert, der sich infolge der Nutzungsaufgabe vermutlich bereits eingestellt hat. Dies ist auf B-Plan-Ebene zu prüfen, ebenso die Frage nach eventuell vorhandenen Altlasten. Die Ausgleichbarkeit ist jedoch gegeben, da es sich um schnell wieder herstellbare Ruderalflur handelt. Der Hauptkonflikt besteht in der Versiegelung innerhalb der Wasserschutzzone III A. Der externe Ausgleich wird auf eine Fläche von ca. 1,9 ha beziffert.

Baufläche Nr. GR 13 (“Hermann-Luchterhand-Straße“)

Flächengröße:	3,4 ha
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	0,8
Maximale Versiegelung:	2,7 ha
Umfeld:	Provisorische Erschließungsstraße; Gewerbe; Acker
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Talweitung, ebenes Gelände

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Mittel: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein) als ursprüngliche Lagerung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen: Kultusole
Wasserhaushalt:	Hoch: Bereich mit einem größeren Anteil an Wasserschutzgebieten, in dem die Vergrößerung der Wasserentnahme notwendig ist (gemäß ROP): Sicherung der Grundwasserpotenziale; Ausschluss von grundwassergefährdenden Nutzungen; Wasserschutzgebiet, Zone III A
Klima:	Mittel: Offenland als Kaltluftproduktionsfläche; Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Mittel: kleiner Streuobstbestand und anschließende dichte, lineare Feldgehölzbestände dienen in sonst ausgeräumter Ackerlandschaft als Trittsteine/ Strukturelemente
Aktuelle Flächennutzung/ Biotoptypen: (Anteile in %)	Streuobstbestand (L31051): ca. 10%; Entlastungsstraße: ca. 8%; Acker (L10): ca. 80%; Gebüsch (X13): ca. 2%
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	HA: Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald (Stellario-Carpinetum)
Schutzausweisungen:	-----
Biotopkartierung RP:	-----
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	Entwicklung von Biotopen
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Landwirtschaftliche Nutzfläche: ca. 90%, Streuobst: ca. 10%
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Mittel: Offenland mit wenig Vegetationsstrukturen
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Gering: aufgrund der Lage in geringem Umfang als siedlungsnaher Freiraum nutzbar
Kultur- und Sachgüter:	Mittel: Streuobstbestand als kulturhistorische Nutzungsform

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit mittel/ Ausbimsung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im
--------	--

	Bereich von Ausbimsungsflächen; intensive Ackernutzung (Teilbereiche)
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit hoch
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit mittel/ Neuwieder Beckenrand als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Biotopschutz:	Empfindlichkeit mittel/ floristische und faunistische Verarmung durch intensive Ackernutzung
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit mittel/ visuelle Beeinträchtigung durch Gewerbe und breite Erschließungsstraße
Mensch:	Empfindlichkeit gering/ Lärmbelastung aus Straßenverkehr der B 42 und der Rostocker Straße sowie dem westlich befindlichen Gewerbegebiet
Kultur- und Sachgüter:	Empfindlichkeit mittel/ kleinflächig, isolierte Lage

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Gemäß FNP von 1983 wäre im Gebiet eine Bebauung möglich, die 0,5 ha über der derzeit geplanten Darstellung läge. Die weiter unten beschriebenen geringen bis hohen Auswirkungen auf die Umwelt wären daher flächenmäßig etwas größer als bei der derzeitigen Planung.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des Bodens
Wasserhaushalt:	Hohe Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers; Niederschlagswasserbeseitigung ist problematisch
Klima/ Luft:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Kalt- und Frischluftproduktionsfläche; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Gewerbe- und Verkehrsflächen
Biotopschutz:	Geringe Beeinträchtigung s Risiko durch Verlust von Vegetationsstrukturen (Acker, Streuobst, Feldgehölze)
Landschaftsbild:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust von belebenden Vegetationsstrukturen, Reduzierung des siedlungsnahen Freiraumes
Mensch:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust des Offenlandes; erhöhte Lärmbelastung durch B 42 und aus angrenzendem Gewerbegebiet sowie durch Planfläche auf die Umgebung (erhöhte Frequentierung im Straßenverkehr, Betrieb)
Kultur- und Sachgüter:	Gering: Verlust von Streuobstbestand in isolierter Lage ohne Biotopvernetzungsmöglichkeiten bei derzeitiger Planung
Wechselwirkungen:	-----

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	Gute Eingrünung des Gewerbegebietes insbesondere nach Norden (exponierte Lage); ausreichende Durchgrünung; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächen- bzw. Baummassenzahl; Begrenzung der Bauhöhe aufgrund der exponierten Lage (von Norden weithin einsehbar); Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (Minimierung der Erschließungsstraßen, Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet usw.)
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflege prinzipiell für eine Umwidmung als gewerbliche Baufläche geeignet. Der Eingriff ist ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein mittleres Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird - unter Berücksichtigung der bereits bestehenden Gewerbeflächen - auf ca. 2,7 ha beziffert.

Fazit

Die geplante Baufläche hätte eine mittlere Erheblichkeit in Bezug auf die Umwelt. Die Auswirkungen betreffen vor allem die weitere Reduzierung unbebauten Offenlands in dem bereits dicht bebauten Gebiet. Aufgrund der bereits vorhandenen Vorbelastungen hinsichtlich Isolation und Lärmeinflüssen aus

der umgebenden Nutzung besteht allerdings eine geringe Empfindlichkeit der Schutzgüter gegenüber Veränderungen. Zu beachten ist, dass sich die Fläche im Wasserschutzgebiet Zone III A befindet. Weiterhin sollte eine Eingrünung der Gewerbeflächen erfolgen, um die Bebauung möglichst in das Landschaftsbild einzubinden. Der externe Ausgleich wird auf eine Fläche von ca. 2,7 ha beziffert.

8.4 Sondergebiet "Nahversorgungszentrum Heddesdorfer Berg"

Baufläche Nr. SO 16 ("Nahversorgungszentrum Heddesdorfer Berg")

Flächengröße:	1,5 ha
Maximale GRZ (gemäß § 17 BauNVO):	Maximalwert: 0,8
Maximale Versiegelung:	1,2 ha
Umfeld:	Siedlung; Straße; Grünfläche
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Talweitung, Ebene Kuppenlage

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Gering: quartäre trachytische Auswurfmassen (Trachyttuff, Bimsstein) als ursprüngliche Lagerung; Böden aus verschiedenen, umgelagerten Ausgangsmaterialien im Bereich von Siedlungs-, Gewerbe-, Verkehrs- und landwirtschaftlich genutzten Flächen: Kultusole, versiegelte Flächen
Wasserhaushalt:	Gering: geringer Grundwassereinfluss
Klima:	Mittel: Offenland als Kalt- und Frischluftproduktionsfläche mit lokaler Wirkung auf südlich angrenzende Bebauungsflächen; Neuwieder Talweitung als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Arten und Biotope:	Gering: Überformte, verdichtete und genutzte Fläche (Sportplatz)
Aktuelle Flächennutzung/ Biototypen: (Anteile in %)	Sportplatz (S 54): ca. 60%; Grünlandbrache mittlerer Standorte (O50n3): ca. 31%; Gebüsche (X13): ca. 9%
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	BC: Perlgras-Buchenwald (Melico-Fagetum) und Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum), basenreiche Silikatstandorte mit schwachem Grund- oder Stauwassereinfluss (nördlicher und mittlerer Teilbereich)
Schutzausweisungen:	-----
Biotopkartierung RP:	-----
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	-----
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Siedlungsfläche (Sportplatz): ca. 60%; Grünfläche: ca. 40%
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Hoch: Offenland mit belebenden Vegetationsstrukturen; Sportplatz gut eingegrünt
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Hoch: Spiel- und Sportfläche
Kultur- und Sachgüter:	-----

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit mittel/ Ausbimsung; Böden mit gekappten Bodenprofilen im Bereich von Ausbimsungsflächen; überformt und verdichtet durch Sportplatznutzung
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit gering/ geringe Grundwasserneubildungsrate aufgrund der Sportplatzanlage
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit gering/ Neuwieder Talweitung als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung; starke Überwärmung der vegetationslosen Fläche

Biotopschutz:	Empfindlichkeit gering/ floristische und faunistische Verarmung durch vegetationslose Fläche sowie häufiger intensiver Nutzung
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit mittel/ mittlere visuelle Beeinträchtigung durch einsehbares Gelände; Lage innerhalb von Bebauung
Mensch:	Empfindlichkeit mittel Sport- und Spielmöglichkeit in erreichbarer Nähe
Kultur- und Sachgüter:	-----

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Die Flächen würden vermutlich lange Zeit den derzeitigen Bestand widerspiegeln, wobei die Grünlandbrache sich bei fortwährender Nutzungsaufgabe zu einer Gehölzfläche entwickeln könnte, die für „stadtangepasste“ Arten eine Nische mit Anbindung an die nördlich angrenzende Landschaft bilden könnte. Bei Realisierung der nördlich geplanten Baufläche würde sich der Wert der Fläche aufgrund der Isolation und Kleinflächigkeit allerdings stark verringern.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des Bodens v. a. im nördlichen Teilbereich
Wasserhaushalt:	Geringe Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und der Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers
Klima/ Luft:	Geringe Beeinträchtigung durch Verringerung der Kalt- und Frischluftproduktionsfläche; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungs- und Verkehrsflächen
Biotopschutz:	Geringe Beeinträchtigung durch Verlust von Vegetationsstrukturen (Offenland mit Gehölzen) im nördlichen Teilbereich
Landschaftsbild:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust der genutzten Freiflächen mit belebenden Vegetationsstrukturen sowie visuelle Beeinträchtigungen durch Gebäude in gut einseharem Gelände
Mensch:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust von Spiel- und Sportfläche für Anlieger
Kultur- und Sachgüter:	-----
Wechselwirkungen:	-----

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	gute Eingrünung des Areals nach allen Seiten; ausreichende innere Durchgrünung des Gewerbegebietes; Einschränkung der Versiegelung durch Begrenzung der Grundflächenzahl bzw. Baumassenzahl; Beschränkung der Höhenentwicklung der Gebäude; Erhaltung und Förderung von Wegeverbindungen; Erschließung des Baugebietes nach ökologischen Aspekten (u.a. Minimierung der Erschließungsstraßen, Rückhalt und Versickerung von Niederschlagswasser im Gebiet)
Ausgleich/Ersatz:	Die Fläche ist aus Sicht der Landespflege prinzipiell für eine Umwidmung als Sondergebietsfläche mit der beabsichtigten Zweckbestimmung geeignet. Der Eingriff ist ausgleichbar. Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein mittleres Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 0,6 ha beziffert.

Fazit

Die geplante Baufläche ist mit geringen Umweltauswirkungen verbunden. Aufgrund der derzeitigen Nutzung und der in diesem Zusammenhang weiteren bestehenden Vorbelastungen der Schutzgüter wird zudem ein Abschlag von 0,5 vergeben. Mögliche erhebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild aufgrund der exponierten Lage können durch Festlegungen in der Geschossflächenzahl und Eingrünungs-

maßnahmen im Rahmen weiterer Planungen vermindert werden. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 0,6 ha beziffert.

8.5 Straßenplanung "Aubachtal"

Straßenplanung Aubachtal

Flächengröße:	Streckenabschnitt als relevante Darstellung des FNP: ca. 150 m über den Bestandsausbau hinaus. Ca. 0,1 ha versiegelte Straßenfläche
Lage:	Östliche Ortsrandlage von Oberbieber, nahe Reithalle Abtsmühle; leicht geneigt
Umfeld:	Aubach; Grünfläche (Pferdeweide); Einzelgehölze, Gebüsch; Straße, Schotterweg; Sportflächen (Schule)
Naturräumliche Gliederung und Oberflächengestalt:	Neuwieder Becken, Talbereich des Aubachs

Bedeutung des Bestandes

Geologie und Böden:	Hoch: Gesteine des Unterdevon der Siegen- und Hunsrückstufe (Tonschiefer, Sandstein, Quarzit) als ursprüngliche Lagerung; Bachaueböden aus Sedimenten der Bachaue; geringe Bodenwertzahl
Wasserhaushalt:	Hoch: starke Grundwasserschwankungen, periodische Überflutung; relativ naturnaher Aubach
Klima:	Mittel: Neuwieder Talweitung als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung, Kaltluftproduktionsflächen; Aubachtal als Kalt- und Frischluftbahn
Arten und Biotope:	Hoch: Aubachtal mit zahlreichen wertvollen Biotopstrukturen und geschützten Arten
Aktuelle Flächennutzung/ Biotoptypen:	Feuchtwiese bzw. -weide, intensiv genutzt (O51g1/g2); Bachgehölze entlang des Aubachs; Gebüsch (X 13); Grünfläche als Parkplatz genutzt (S 62); Einzelbäume
Heutige Potenzielle Natürliche Vegetation:	Eschen-Erlen-Bachuferwald (Stellario nemori-Alnetum)
Schutzausweisungen:	Naturpark Rhein-Westerwald
Biotopkartierung RP:	Aubach ist pauschal geschützte Fläche nach § 28 LNatSchG
Planung vernetzter Biotopsysteme RP:	Erhaltung von Bächen und Bachuferwäldern, Nass- und Feuchtwiesen, Fließgewässer besonderer ökologischer Bedeutung
Landespflegerische Zielvorstellungen gemäß Landschaftsplan:	Verzicht auf Bebauung im Auenbereich zur Erhaltung des Retentionsraumes am Aubach und der Kaltluftproduktionsfläche, Erhaltung und Entwicklung strukturierter Laubwaldbestände
Landschaftsbild/ Mensch (Erlebnis- und Erholungspotenzial):	Hoch: Aubach mit Bachgehölzen und Feuchtwiesen landschaftsbildprägend, sehr gute Eignung für Erholungsnutzung aufgrund vorhandener Einrichtungen (Reithalle, Stausee, Campingplatz) und Wege, Wald als wertvoller Erholungsraum
Mensch (Wohn- und Wohnumfeldfunktion):	Hoch: Spiel- und Sportfläche, direkte Anbindung an Erholungsraum (Wald), hohes Verkehrsaufkommen an Wochenenden und Feiertagen
Kultur- und Sachgüter:	-----

Empfindlichkeit/ Vorbelastungen

Böden:	Empfindlichkeit mittel (Erosionsgefahr in Hangbereichen)/ Stoffeinträge aus Straßenverkehr und Reitsportnutzung
Wasserhaushalt:	Empfindlichkeit mittel/ Bach: Nährstoffeinträge aus Weidenutzung, Stausee mit Barrierewirkung, hohe Erosionsleistung; GW: teilweise hoher Grundwasserstand
Klima/ Luft:	Empfindlichkeit gering/ Neuwieder Talweitung als Bereich mit einer erhöhten Inversionsgefährdung
Biotopschutz:	Empfindlichkeit hoch/ Stoffeinträge aus Weidenutzung und Straßenverkehr
Landschaftsbild:	Empfindlichkeit hoch/ Reitgelände und Parkplatz sind naturfern, standortfremde Nadelgehölze im Bereich des Campingplatzes
Mensch:	Empfindlichkeit mittel

Kultur- und Sachgüter:	-----
------------------------	-------

Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung/ Status Quo

Die für die Beanspruchung vorgesehenen Flächen würden vermutlich keine weiteren Veränderungen erfahren, sondern sich weiterhin natürlich und mit einiger Pflege entwickeln. Jedoch würde die geschädigte Straße, die Grund für die Planung ist, ein Ärgernis für die Erholungssuchenden darstellen, ohne dass das empfindliche Gebiet beeinträchtigt werden würde.

Prognose bei Durchführung der Planung/ Auswirkungen auf die Umwelt

Böden:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verdichtung und Versiegelung des Bodens
Wasserhaushalt:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verringerung der Grundwasserneubildungsrate, Verunreinigung des Grundwassers und des Baches durch Zufluss von Niederschlagswasser
Klima/ Luft:	Geringe Beeinträchtigung durch Verringerung der Kalt- und Frischluftproduktionsfläche; Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Siedlungs- und Verkehrsflächen
Biotopschutz:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust von Vegetationsstrukturen (Offenland mit Gehölzen) im nördlichen Teilbereich
Landschaftsbild:	Hohe Beeinträchtigung durch Zerstörung und Veränderung landschaftsbildprägender Strukturen (Bach, Gehölze, Feuchtgrünland)
Mensch:	Mittlere Beeinträchtigung durch Verlust von unbefahrenen Wanderwegen
Kultur- und Sachgüter:	-----
Wechselwirkungen:	-----

Maßnahmen zu Vermeidung, Minderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen

Vermeidung/ Minderung:	<p>Minimierung der Trassenbreite/ Versiegelung auf ein geringstmögliches und funktionsgerechtes Maß</p> <p>Begrünung der Böschungsbereiche entlang der Trasse (landschaftstypische Gehölze)</p> <p>Durchführung der Baumaßnahme nach ökologischen Aspekten (u.a. möglichst schmale Arbeitsstreifen, keine Rodung während der Vegetationsperiode, Vermeidung von Verdichtungen und Verletzungen des Bodens, Tabuzonen)</p> <p>Erhaltung möglichst vieler Gehölzstrukturen</p> <p>Anpassung der Trassenführung und –gestaltung an das Landschaftsbild, Einbindung in die Tallandschaft</p> <p>Ableitung des Niederschlagswassers über Abflussrinnen, Drainage; Einhalten von Pufferzonen zum Bach</p>
Ausgleich/Ersatz:	<p>Die Fläche ist aus Sicht der Landespflege prinzipiell für einen Ausbau geeignet. Der Eingriff ist ausgleichbar.</p> <p>Insgesamt besteht hinsichtlich der Beeinträchtigung der Landschaftspotenziale ein mittleres Risiko. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 0,2 ha beziffert zzgl. der übrigen Erfordernisse aus dem Bestandsausbau.</p> <p>Vorgeschlagen wird der Rückbau der vorhandenen, funktionsuntüchtigen Straße sowie die Berücksichtigung des „Gewässerentwicklungsplans Aubach“ (IGEO, 2001).</p>

Fazit

Weil ein bereits vorhandener Weg zu einer Straße ausgebaut werden soll, ist der Eingriff von mittlerer Erheblichkeit für die Umwelt. Es handelt sich allerdings um ein empfindliches Bachauengebiet. Daher wird ein Zuschlag von 0,5 vergeben. Mögliche erhebliche Auswirkungen betreffen vor allem das Landschaftsbild und den Verlust unversiegelter Fläche sowie von Vegetationsstrukturen. Bei der geplanten Straße ist eine Trasse mit möglichst geringem Versiegelungsgrad zu wählen und besonders auf den Er-

halt des wertvollen Auenbereiches (Retentionsfunktion, hohes Grundwassergefährdungspotential) zu achten. Die erforderliche externe Ausgleichsfläche wird auf ca. 0,2 ha beziffert.

Planungsalternative

Eine Planungsalternative besteht allenfalls im grundsätzlichen Verzicht auf den Neubau südlich des Aubachs und statt dessen im alleinigen Ausbau der bestehenden Straßen in der Ortslage nördlich des Aubachs, bei entsprechenden Eingriffen und dauerhaften Belastungen für die teilweise sehr beengten Wohnstrassen.

9. Zusätzliche Angaben zur Umweltprüfung

9.1 Verfahren sowie Schwierigkeiten bei der Umweltprüfung

Verfahren

Die Umweltprüfung wurde in der Hauptsache verbal-argumentativ durchgeführt. Maßgebliche Beurteilungsgrundlagen standen u.a. aus den umfassenden Kartierungen und Analysen zur Landschaftsplanung Neuwied zur Verfügung. Zur Beurteilung von Umweltauswirkungen wurden die Bedeutung sowie die Empfindlichkeit und eventuellen Vorbelastungen der in Anspruch genommenen Planbereiche – respektive: Schutzgüter - zugrunde gelegt. Die Einstufung der Erheblichkeit erfolgte in vier Wertstufen: gering, mittel, hoch und sehr hoch. Diesen Stufen wurden bei der Eingriffs-/ Ausgleichsbeurteilung Kompensationsfaktoren von 1:1 bis 1:3 zugeordnet, zusätzlich war eine Vergabe von Zu- und Abschlägen je nach örtlicher Situation möglich. Der Ausgleichsflächenbedarf wurde insofern dann mathematisch ermittelt. Die genaue Vorgehensweise hierzu wird in Kap. 6.1 erläutert.

Technische Verfahren wurden bei der Datenermittlung einzelner Parameter, wie Immissionswerten, verwendet. Die Wertermittlungen und -auswertungen fanden nicht unmittelbar im Rahmen der Umweltprüfung, sondern im Vorfeld statt, und wurden in Form der Gutachtenergebnisse in der Prüfung berücksichtigt.

Schwierigkeiten

Problematisch gestaltete sich die Bewertung der klimatischen Verhältnisse im Gebiet aufgrund fehlender genauer Untersuchungen. Die vorliegenden Aussagen sind sehr allgemein gehalten, basieren auf reiner Reliefbetrachtung und sind aufgrund der starken Veränderung durch hinzugekommene Bebauung veraltet.

Die Daten zu Altenlastenvorkommen wurden vom Altablagerungsverdachtsflächenkataster übernommen, wobei diese überwiegend auf älteren Erhebungen beruhen und zwischenzeitlich um fünf neue Flächen aus dem Jahr 2005 ergänzt wurden. Laut Mitteilung der SGD Nord sind weitergehende Angaben aus Datenschutzgründen nicht möglich.

Untersuchungen zu Tier- und Pflanzenvorkommen im Gebiet liegen lediglich für die NATURA 2000-Schutzgebiete vor. Die größte Datensammlung gibt es zum Engerser Feld, für die anderen Gebiete liegen Listen in Form von Standarddatenbögen vor. Auswirkungen der Planungen (Bauflächen, Ausgleichsmaßnahmen in Suchräumen) in den empfindlichen Bereichen des Neuwieder Beckenrandes sind mit o. g. Ausnahmen nur aufgrund der Kenntnisse über die vorhandenen Biotoptypen abschätzbar, nicht jedoch auf Grundlage von Angaben zu Artenvorkommen.

9.2 Geplante Maßnahmen zur Umweltüberwachung – Monitoring

Begriffsklärung

Mit der Neuauflage des BauGB und des UVPG wurden Forderungen nach dem Europaanpassungsgesetz zur Strategischen Umweltprüfung in das deutsche Recht umgesetzt. Demnach gilt es, im Zusammenhang mit der Erstellung des Umweltberichtes ein Konzept zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen,

die auf Grund der Durchführung des Bauleitplanes eintreten, zu entwickeln. Ziel der Überwachung (oder: des Monitoring) ist insbesondere die frühzeitige Feststellung unvorhergesehener nachteiliger Auswirkungen, um in der Lage zu sein, geeignete Abhilfemaßnahmen zu ergreifen (vgl. insgesamt § 4 c BauGB).

Da nach den Gesetzesvorschriften alle über- und untergeordneten Programme und Pläne mit erheblichen Umweltauswirkungen einer Strategischen Umweltprüfung unterzogen werden müssen, muss die Tiefenschärfe des Monitorings abgegrenzt werden. In diesem Zusammenhang ist auf den jeweils geeigneten Betrachtungsmaßstab (z. B. Bebauungspläne, RROP usw.) abzustellen. Mit der Zuständigkeit für die Erstellung des Flächennutzungsplans kommt somit der Kommune auch die Aufgabe der Überwachung zu. Dabei kann die Stadt auf zahlreiche bestehende Datenerhebungen von Fachbehörden zurückgreifen, die für die Überwachung wichtige Grundlagen bilden. Eine spezielle, weitergehende Datenerhebung über die Grundlagen der Flächennutzungsplanung hinaus ist auf dieser Planungsebene nicht angezeigt.

Überwachungsumfang

Negative erhebliche Umweltauswirkungen sind in zweierlei Hinsicht zu beachten. Einmal gibt es die vorhersehbaren Auswirkungen, die in der Umweltprüfung bereits festgestellt wurden. Darüber hinaus sollen aber auch die unvorhersehbaren Auswirkungen in die Überwachung einbezogen werden. Unvorhersehbar heißt einerseits, dass bei der Umweltprüfung durch Prognoseunsicherheit oder veränderte Planumsetzung eine Veränderung des Umfangs und der Schwere des Eingriffs stattgefunden hat, so dass die erwartete Erheblichkeitsschwelle überschritten wird. Andererseits kann es auch um theoretisch denkbare Auswirkungen gehen, deren Eintritt jedoch als unrealistisch eingestuft wurde, oder um Auswirkungen, an die nicht gedacht wurde.

Da im Regelfall der Planinhalt bei mindestens einem der Schutzgüter zu erheblichen Umweltauswirkungen führt, sollte ein gesamtstädtisches Überwachungskonzept zur Bauleitplanung von vornherein auf alle Schutzgüter ausgelegt werden. Neben den eigentlichen Auswirkungen sollte das Überwachungskonzept auch die Überwachung möglicher Ursachen unvorhergesehener Auswirkungen umfassen, um Ursache-Wirkungs-Beziehungen ableiten zu können. Grundsätzlich besteht keine Verpflichtung zu einer vollständigen Überwachung aller im Umweltbericht ermittelten erheblichen Auswirkungen. Es liegt im Ermessen der Gemeinde, die Überwachungsmaßnahmen auszuwählen.

Folgende Aspekte sollen jedoch in der Regel berücksichtigt werden:

- unvollständige/ "falsche" Planumsetzung, insbesondere in Bezug auf Vermeidungs-, Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen,
- Umweltauswirkungen, die mit besonderen Prognoseunsicherheiten ermittelt wurden,
- unvorhergesehene Umweltauswirkungen im engeren Sinn, die im Umweltbericht nicht als erheblich erkannt wurden.

Schwerpunkt beim Monitoring sollten die Aspekte sein, die aufgrund fehlender Datengrundlagen als sehr unsicher gelten oder die bei der Umweltprüfung im Grenzbereich der Erheblichkeitsschwelle lagen. Für Neuwied sind folgende Aspekte zu nennen:

- lokalklimatische Entwicklung in den Siedlungsbereichen,

- anfallende Abwassermenge aus Bebauungsflächen im Einzugsgebiet der Klärwerke, insbesondere des Klärwerkes II (Abgleich mit Kapazitäten),
- Populationsentwicklung der Fauna im „Engerser Feld“ und im NSG „Meerheck“,
- Kontrolle der Präferenzräume hinsichtlich der Umsetzung geplanter Kompensationsmaßnahmen und ihrer Entwicklung in Bezug auf eine Biotopverbesserung,
- Rückläufe aus dem Monitoring umgesetzter Bebauungspläne.

Besonderheiten für die Flächennutzungsplanung

Die vorgenannten Aspekte können aus Sicht der Umweltprüfung zum FNP generell für ein Monitoring zur Bauleitplanung Neuwied abgeleitet werden. In den "Hinweisen zum Vollzug des BauGB" (Staatsskanzlei, 2004) werden jedoch folgende Besonderheiten zum FNP ausgeführt:

"Beim Monitoring von Flächennutzungsplänen ist zu berücksichtigen, dass in der Regel erst der aus dem FNP entwickelte Bebauungsplan rechtsverbindliche Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung enthält und auf einen unmittelbaren Vollzug angelegt ist. Einzelne Ausnahmen können sich vornehmlich bei bestimmten Darstellungen zur Steuerung von Vorhaben im Außenbereichergeben, da sich diese unmittelbar auf die Zulässigkeit von Vorhaben auswirken können. Die Regelung des § 5 (1) [BauGB in der Fassung vom 23.09.2004] zur regelmäßigen Überprüfung des FNP als dem "strategischen" Bauleitplan kann – wenngleich umfassend auf alle städtebaulichen Belange ausgelegt -zugleich im Zusammenhang mit dem Monitoring des FNP genutzt werden".

§ 5 BauGB (in der Fassung vom 23.09.2004) schrieb vor, dass der FNP spätestens 15 Jahre nach seiner Aufstellung überprüft und soweit erforderlich geändert, ergänzt oder neu aufgestellt werden soll. Mit der Neufassung des BauGB vom 21.12.2006 wurde diese Soll-Vorschrift wieder aufgegeben, da u. a. aus der Planungs-Praxis von einer turnusmäßigen Revision und Überarbeitung der Flächennutzungspläne ausgegangen wird.

Überwachungsinstrumente und Informationspflichten Dritter

Die Überwachung kann an bestehende Mechanismen gekoppelt werden. Folgende Ansatzpunkte, die bereits gesetzlich als Monitoringpflichten festgelegt wurden, werden durch andere Behörden u. ä. ausgeführt. Nach § 4 (3) BauGB bestehen insoweit auch (weitergehende) Informationspflichten der Fachbehörden, sofern nach deren Erkenntnissen die Durchführung des FNP erhebliche, insbesondere unvorhergesehene Umweltauswirkungen hat.

- Biotopkartierung / Biotopkataster Rheinland-Pfalz: Datenübernahme vom Ministerium für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz (MUFV); Struktur- und Genehmigungsbehörde Rheinland-Pfalz (SGD NORD),
- Überwachung des Zustands der Gewässer und des Grundwassers nach §§ 25 und 33a WHG: Datenübernahme bzw. –auswertung vom Ministerium für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz (MUFV); Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht (LUWG); Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz (LGB RLP),
- Überwachung und Beurteilung der Luftqualität nach der 22. BImSchV und § 46 BImSchG: Datenübernahme vom Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht (LUWG: Zentrales Immissionsmessnetz ZIMEN, Emissionskataster),

- Erfassung von Altlastenverdachtsflächen nach § 11 BBoSchG: Datenübernahme bzw. –auswertung vom Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz (LGB RLP),
- Lärmüberwachung nach § 47 BImSchG: Lärm aus Gewerbe und Industrie, Daten des LUWG.
- In Zukunft kann ebenso das Monitoring der FFH- und Vogelschutz-Gebiete, das im Turnus von 6 Jahren vom LUWG durchgeführt werden soll, als Instrument genutzt werden.

Monitoring-Maßnahmen

Während die meisten Maßnahmen zum Monitoring im Sinne der vorstehenden Erläuterungen auf der Vollzugsebene der verbindlichen Bauleitplanung vorzusehen sein werden, werden für die Flächennutzungsplan-Ebene nach Bekanntmachung des FNP Neuwied folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Jährlich: Würdigung der Entwicklung der Bedarfparameter zur Wohnbauflächenbedarfsrechnung (Einwohner- und Wohnbauentwicklungen). Aus den relevanten Daten wurde mit der Wohnbauflächen-Konzeption der eingriffsrelevanteste Inhalt des FNP abgeleitet. Die Überwachung soll insbesondere aufklären, inwieweit die Flächen mittel- bis langfristig angemessen, oder unter- bzw. überdimensioniert sind. Hieraus lassen sich Konsequenzen für die Revision des FNP bzw. die Prioritäten für die Aufstellung oder Umsetzung verbindlicher Bauleitpläne ableiten.
- 5-jährlich: Würdigung der Entwicklung und Belegung der gewerblichen Bauflächen (Nachfrageseite, Flächenfreisetzungen). Die gewerblichen Bauflächen stellen nach den Wohnbauflächen den eingriffsrelevantesten Inhalt des FNP dar. Die Überwachung soll insbesondere aufklären, inwieweit die Flächen mittel- bis langfristig angemessen, oder unter- bzw. überdimensioniert sind. Hieraus lassen sich Konsequenzen für die Revision des FNP bzw. die Prioritäten für die Aufstellung oder Umsetzung verbindlicher Bauleitpläne ableiten.
- Aufbau und Auswertung eines Kompensationsflächenkatasters zur Überwachung der Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen. Für den FNP lässt sich dabei die Wirksamkeit des Planungsansatzes zur Entwicklung von Präferenzräumen für Ausgleichsflächen überprüfen. Eine erste Auswertung sollte nach 5 Jahren erfolgen.
- 5-jährlich: Würdigung der Entwicklungen und des Vollzugs beim oberflächennahen Rohstoffabbau. Hieraus lassen sich Konsequenzen für Revision des FNP bzw. den Einsatz oder Verzicht von Steuerungsinstrumenten ableiten.
- 5-jährlich: zusammenfassende Rückkopplung mit den Trägern der Ver- und Entsorgungsinfrastruktur in Bezug auf den Stand und die zukünftigen Rahmenbedingungen der Erschließung der Planbereiche des Bauflächenkonzeptes. Hierbei ist insbesondere die Frage der Abwasserbeseitigung unter Berücksichtigung der naturnahen Niederschlagswasserbehandlung zu prüfen.
- Nach 15 Jahren: Gesamt-Überprüfung des FNP unter Einbezug der vorgenannten Aspekte (im Sinne der Regelung des § 5 (1) BauGB in der Fassung vom 23.09.2004).

9.3 Zusammenfassung zur Umweltprüfung

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 (6) BauGB, d. h. Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Schutzgebiete, Mensch, Kulturgüter usw., wird zum vorliegenden Flächennutzungsplan eine

Umweltprüfung erforderlich. Der Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung wird auf die Planinhalte und –ziele beschränkt, die zu wesentlichen Änderungen oder Ergänzungen des Ursprungsplanes von 1983 führen. Das sind

- Raumprüfungen: Übergreifende Bauflächenkonzeption mit der Neuausweisung oder auch Rücknahme von Bauflächen, Planungen von Flächen für die Gewinnung von Bodenschätzen, Planungen im Bereich von Schutzgebieten, übergreifende Umweltschutzbelange. Außerdem: Darlegungen zu den Planungen von Flächen für Ausgleichsmaßnahmen.
- Einzelprüfungen: Wohnbauflächen und gemischte Flächen, gewerbliche Bauflächen, eine Sondergebietsfläche, eine Straßenplanung.

Wesentliche Ziele des Umweltschutzes und damit Bindungen für den FNP bestehen bereits aus Fachgesetzen oder auf deren Grundlage erlassenen Vorschriften (insbesondere: Natur- und Wasserschutzgebiete) sowie aus überörtlichen Planungen (z. B. regionale Grünzüge oder Vorranggebiete gemäß dem Regionalen Raumordnungsplan).

Raumprüfung - Bauflächenkonzeption

Der FNP der Stadt Neuwied sieht die Darstellung von Bauflächen in einem Umfang von 212 ha vor. Dabei entfällt auf Wohnbauflächen und gemischte Bauflächen ein Anteil von 107,3 ha, gewerbliche Bauflächen und ein Sondergebiet beanspruchen 104,7 ha. Im Vergleich zum FNP von 1983 wird die Darstellung von Wohn- und Mischbauflächen unter Berücksichtigung von einigen Flächenrücknahmen in der Bilanz um 17,4 ha erweitert. Das Angebot an Gewerbeflächen verringert sich jedoch um 16,6 ha. Im Bereich des Engenser Feldes entfällt die Darstellung einer großen Sonderbaufläche, insgesamt werden 147,3 ha weniger Sonderbauflächen dargestellt. Somit stellt der aktuelle FNP in der Gesamtbilanz 146,5 ha weniger Bauflächen dar als der FNP von 1983.

In Bezug auf das Schutzgut „Arten und Biotope“ werden durch die geplanten baulichen Maßnahmen Lebensräume sehr hoher Wertigkeit auf ca. 6,1 % der Bauflächen in Anspruch genommen, Lebensräume hoher Wertigkeit auf ca. 6,7 %. Biotoptypen mittlerer Wertigkeit sind zu 9,7% betroffen. Bei den übrigen Biotoptypen handelt es sich um Flächen mit geringer bis sehr geringer Bedeutung für das Schutzgut, in der Regel sind dies Intensiv-Ackerflächen. Die Darstellung von geplanten Bauflächen in dem genannten Umfang ist grundsätzlich auch mit erheblichen negativen Auswirkungen für das Schutzgut Boden verbunden, da Bodenverluste durch Flächenversiegelung in der Regel nicht ausgleichbar sind. Auch im Hinblick auf das Grundwasser ist der Verlust von Flächen für die Grundwasserneubildung schwer ausgleichbar. Klimatische Belange werden, soweit beurteilbar, vor allem im Zentralbereich der Stadt berührt. Bei einzelnen Bauflächen sind Immissionsschutzbelange in der Nähe von Straßen und/ oder Gewerbeflächen besonders zu berücksichtigen. In Bezug auf Kultur- und Sachgüter ist durch die Darstellungen des FNP nicht von erheblichen Umweltauswirkungen auszugehen.

Raumprüfung - Flächen für die Gewinnung von Bodenschätzen

Mit der Darstellung von sogenannten "Konzentrationszonen für Nassauskiesung" verfolgt der FNP einen neuen Ansatz, mit dem diese Flächennutzung auf bestimmte Bereiche im östlichen Stadtgebiet beschränkt werden sollen. Dies führt insoweit zu einem positiven Prüfergebnis, als dass die in der Regel mit Nassauskiesungen verbundenen, erheblichen Eingriffe insbesondere in die Schutzgüter Boden und (Grund-)Wasser gemindert bzw. im weiteren ausgeschlossen werden. Derartige Auswirkungen bestehen

im Stadtgebiet zahlreich. Allerdings verzichtet der FNP auf weitere Steuerungsinstrumente, z. B. zum Bimsabbau, so dass hier stadtweit aus Sicht der Bauleitplanung weitere Eingriffe insbesondere in die Schutzgüter Boden, Tiere, Pflanzen und Landschaftsbild akzeptiert werden.

Planungen im Bereich von Schutzgebieten

Im "Engerser Feld" im Süden der Stadt Neuwied befinden sich mehrere Schutzgebiete nach Landesnaturschutzgesetz und Landeswassergesetz, die sich teilweise überlagern (Europäische Vogelschutzgebiete, Fauna-Flora-Habitat-Gebiete, Wasserschutzgebiet, Überschwemmungsgebiet). Gemäß Flächennutzungsplanung soll im Engerser Feld ein Präferenzraum für Ausgleichsflächen auf einer Fläche von rund 420 ha entstehen (s. u.). Der Flächennutzungsplan sieht innerhalb der Schutzgebiete eine Extensivierung landwirtschaftlich genutzter Flächen vor. Durch eine Reduzierung bzw. einen Verzicht auf Düngemittel- und Pestizideinsatz wird der Eintrag von schädlichen Stoffen in die Oberflächengewässer und das Grundwasser reduziert. Teilweise wird die natürliche Entwicklung von Bereichen vorgesehen. Somit werden die hier derzeit bereits vorhandenen Sukzessionsflächen und Gehölzbestände dauerhaft erhalten. Die Förderung einer natürlichen Entwicklung im Umfeld der Seen trägt zu einer Beruhigung der Flächen und zu einer Abschirmung der Brut- und Rastbereiche bei. Hierdurch erhöht sich die Attraktivität des Gebietes für die Fauna, insbesondere auch im Hinblick auf die Avifauna. Die Planung unterstützt somit den Schutzzweck der aufgeführten Schutzgebiete.

Zwei weitere Präferenzräume für Ausgleichsflächen liegen ganz bzw. teilweise innerhalb des FFH-Gebietes "Wälder zwischen Linz und Neuwied" (5410-301). Die vorgesehenen Maßnahmen wie Entwicklung des Waldes gemäß potenzieller natürlicher Vegetation und Erhöhung des Alt- und Totholzanteils unterstützen das FFH-Entwicklungsziel, die Buchenwälder zu erhalten und wiederherzustellen. Ein Konflikt mit dem Schutzzweck des Schutzgebietes besteht somit nicht.

Gemäß Flächennutzungsplanung soll im Naturschutzgebiet „Meerheck“ und auf den angrenzenden Flächen ebenfalls ein Präferenzraum für Ausgleichsflächen entstehen. Mit der dargestellten Fläche für die natürliche Entwicklung im Naturschutzgebiet und der vorgeschlagenen Erweiterung des NSG sowie der Darstellung von extensiven landwirtschaftlichen Flächen im Umfeld sind ein Erhalt und die ungestörte Entwicklung der hier vorkommenden Biotope möglich. Die extensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen bilden einen großräumigen Puffer zu den umgebenden Intensiv-Ackerflächen und unterstützen die Funktion des Naturschutzgebietes als Refugium für Tier- und Pflanzenarten in einer ausgeräumten Landschaft.

Im Bereich des Naturparks Rhein-Westerwald werden im FNP Wohnbauflächen in Feldkirchen, Rodenbach, Oberbieber, Gladbach und Heimbach-Weis dargestellt. Hier ist überwiegend von geringen bis mittleren Auswirkungen im Hinblick auf die Naherholungsfunktion und das Landschaftsbild auszugehen. Zu hohen bis sehr hohen Beeinträchtigungen kommt es bei Baugebieten in Gladbach sowie in Heimbach-Weis. Die Straßenplanung bei Oberbieber stellt einen Eingriff mittlerer Erheblichkeit dar.

Bei den Schutzgebieten nach Landeswassergesetz Rheinland-Pfalz, die von den Darstellungen des FNP betroffen sind, handelt es sich um das Wasserschutzgebiet „Engerser Feld“ sowie um das Überschwemmungsgebiet des Rheins. Innerhalb des Wasserschutzgebietes ist eine Darstellung von Wohn- und ge-

gemischten Bauflächen in den Stadtteilen Gladbach, Heimbach-Weis, Block und Engers geplant, weiterhin die Darstellung von Gewerbeflächen in Gladbach, Block, Engers und der Alten Stadt (Gladbacher Feld) sowie von Flächen für die Gewinnung von Bodenschätzen. Im Bereich der Konzentrationszonen für die Nassauskiesung besteht die Gefahr einer Grundwasserverschmutzung infolge des geringen Grundwasserflurabstands bzw. des Bodenabtrags. Auf allen Bauflächen führt die geplante Bodenversiegelung zu einer Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate. Die betroffenen Bauflächen haben eine Gesamtgröße von 63,5 ha. Weiterhin liegen Präferenzräume für Ausgleichsflächen großräumig innerhalb des Wasserschutzgebietes sowie im Überschwemmungsgebiet des Rheins. Die dargestellten Flächennutzungen unterstützen aber die Zielsetzungen des Wasserschutzgebietes sowie des Überschwemmungsgebietes.

Planung von Flächen für Ausgleichsmaßnahmen

Um nachteilige Umweltauswirkungen, die mit der Realisierung der geplanten Bauflächen für mehrere Schutzgüter verbunden sein werden, zu kompensieren, werden im Stadtgebiet Präferenzräume für Ausgleichsflächen dargestellt, auf denen Kompensationsmaßnahmen sinnvoll gebündelt werden können. Es handelt sich insgesamt um 11 Präferenzräume mit einer Flächengröße von 820 ha zuzüglich der Bäche im Stadtgebiet. Die größte Fläche stellt mit 420 ha das Engerser Feld dar. Weitere Flächen erstrecken sich im Neuwieder Stadtwald sowie entlang des Neuwieder Beckenrandes bei Heimbach-Weis und Gladbach. Hinzu kommen Flächen im Bereich des NSG „Meerheck“ mit angrenzenden Flächen sowie ein Präferenzraum westlich von Feldkirchen. Es handelt sich bei den aufgeführten Flächen um Biotopkomplexe aus z. T. bereits sehr wertvollen Flächen und solchen Flächen, die ein hohes Aufwertungspotential besitzen. Für Kompensationsmaßnahmen können nur diejenigen Flächen herangezogen werden, auf denen aus naturschutzfachlicher Sicht eine deutliche Aufwertung des Bestandes möglich ist. Somit kann die Gesamtgröße der Präferenzräume von 820 ha der Größe der geplanten Bauflächen nicht 1:1 gegenübergestellt werden. Es sind jedoch aufwertbare Biotope in ausreichendem Umfang vorhanden, um die geplanten Eingriffe kompensieren zu können.

In den Präferenzräumen für Ausgleichsflächen wird hauptsächlich eine extensive landwirtschaftliche Nutzung und/ oder eine natürliche Entwicklung dargestellt. Hierdurch werden die Voraussetzungen für die Entwicklung und Erhaltung hochwertiger Biotoptypen, die in der heutigen Kulturlandschaft selten geworden sind, geschaffen. Dabei handelt es sich im Bereich der Präferenzräume bei Feldkirchen, Gladbach und Heimbach-Weis in erster Linie um Streuobstwiesen und magere Wiesen und Weiden, die einer Vielzahl selten gewordener Tier- und Pflanzenarten Lebensraum bieten. Leitlinie für die Präferenzräume im Neuwieder Stadtwald ist hingegen die Entwicklung naturwaldartiger Strukturen, z. B. durch die Förderung potenziell natürlicher Baumarten und das Belassen von Alt- und Totholz. Im Bereich des Engerser Feldes steht die Entwicklung der Biotope als Brut-, Rast-, Nahrungs- und Überwinterungsgebiet einer Vielzahl seltener und bedrohter Vogelarten im Vordergrund. Mit der Darstellung der aufgeführten Präferenzräume sind durchweg positive Auswirkungen auf alle verschiedenen Schutzgüter verbunden. Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung sowie zum Ausgleich von Beeinträchtigungen werden daher nicht erforderlich.

Einzelprüfungen

Die Umweltprüfung einzelner gemeindlicher Planbereiche oder Plandarstellungen kommt zu dem Ergebnis, dass es sich in den meisten Fällen um Planungen mit mittlerer Erheblichkeit handelt, die überwie-

gend 1 : 1 ausgeglichen werden können. Von den Einzelplanungen sind 8 mit einer hohen bis sehr hohen Beeinträchtigung bewertet worden. Betroffen sind hier vor allem die landschaftlich empfindlichen Ortsrandbereiche von Feldkirchen, Niederbieber, Gladbach und Heimbach-Weis. Als geplante Bauflächen mit geringer bis mittlerer Erheblichkeit für die Umwelt wurden z. B. Flächeninanspruchnahmen von Industriebrachen und von stark vorbelasteten Gebieten beurteilt.

Die wichtigsten Ergebnisse der Umweltprüfung zu gemeindlichen Einzelplanungen werden in nachfolgender Tabelle zusammengefasst.

Stadtteil	Bauflächen-Nr.	Bauflächen-Bezeichnung	Flächen-größe [ha]	max. Versie-gelung [ha]	externer Kompen-sations-bedarf [ha]	Umwelt-erheblichkeit
Wohnbauflächen und gemischte Bauflächen						
Alte Stadt	WR/WN1/2	„Heddesdorfer Berg“	18,0	10,8	13,5	Mittel
Summe Alte Stadt			18,0	10,8	13,5	
Irlich	WN3	„Auf Kätchesdell“	0,9	0,5	0,5	Mittel
Irlich	WN4	„Auf der Hohl“	2,6	1,6	2,4	Mittel
Irlich	WR/WN5	„Am Eiskeller / Heldenbergstraße“	1,5	0,9	0,9	Mittel
Summe Irlich			5,0	3,0	3,8	
Feldkirchen	WN6	„Auf'm Hintersand / Nördlich der Blindenschule“	3,7	2,2	2,2	Mittel
Feldkirchen	WN7	„Hüllenberg“	0,8	0,5	0,5	Mittel
Feldkirchen	WR8	„Matthias-Claudius-Straße“	0,7	0,4	0,4	Gering
Feldkirchen	WR9	„Fritz-Reuther-Straße“	1,5	0,9	1,8	Hoch
Feldkirchen	WR10	„Im Boberg / Nördlich der Blindenschule“	4,8	2,9	4,4	Mittel
Summe Feldkirchen			11,5	6,9	9,3	
Niederbieber	WR11/WN8	„An der Bonifatiuskirche / An der freien Anwand“	2,6	1,6	0,8	Gering
Niederbieber	WR 12	„Michelsheck“	0,7	*	*	*
Niederbieber	WN9	„Im Bruchborn“	0,9	0,5	0,5	Gering
Niederbieber	WN29	„Am Moogsberg“	0,6	0,4	0,8	Hoch
Summe Niederbieber			4,8	2,5	2,1	
Segendorf			0	0	0	
Summe Segendorf			0	0	0	
Rodenbach	WR13	„Auf d. Dornheck“	0,6	0,4	0,4	Mittel
Summe Rodenbach			0,6	0,4	0,4	
Torney	WN13	„Hinter der Straße“	4,4	2,6	2,6	Mittel
Summe Torney			4,4	2,6	2,6	
Oberbieber	WR16/ WN14	„Edelweißstraße/ Südlich der Hochstraße“	2,5	2,0	2,0	Mittel
Oberbieber	WR17	„Wallwiesenweg“	0,9	0,5	0,5	Mittel
Oberbieber	WN14 (Ost)	„Südlich der Hochstraße“	5,6	3,4	3,4	Mittel
Oberbieber	WN 31	„Wingertsberg“	0,3	0,2	0,4	Hoch
Summe Oberbieber			9,3	6,1	6,3	
Altwied			0	0	0	
Summe Altwied			0	0	0	
Gladbach	WR18	„Fluger“	2,0	1,2	1,2	Mittel
Gladbach	WR19/ WN15	„Gesetz / Ober der Gesetzeshecke“	6,5	3,9	11,7	Sehr hoch
Summe Gladbach			8,5	5,1	12,9	
Heimbach-Weis	WR20	„Reylsweg“	0,7	0,4	0,4	Mittel
Heimbach-Weis	WR21	„Unterbüngstraße“	0,6	0,3	0,3	Mittel

Stadtteil	Bauflächen-Nr.	Bauflächen-Bezeichnung	Flächen-größe [ha]	max. Versie-gelung [ha]	externer Kompen-sations-bedarf [ha]	Umwelt-erheblichkeit
Heimbach-Weis	WR22	„Weiser Bach“	0,7	0,4	0,4	Mittel
Heimbach-Weis	WR23	„In der Fürth“	2,3	1,4	2,8	Hoch
Heimbach-Weis	WR24	„Stiegelsweg“	0,9	0,3	0,3	Mittel
Heimbach-Weis	WR25	„Im Gärtchen“	1,5	0,7	1,1	Mittel
Heimbach-Weis	WR26	„Waldstraße“	0,8	0,5	1,0	Hoch
Heimbach-Weis	WR27	„Auf'm Held“	1,6	1,0	3,0	Sehr hoch
Heimbach-Weis	WR28	"Ackersweg"	0,6	*	*	*
Heimbach-Weis	WR29	„Holzweg“	1,0	0,6	0,6	Mittel
Heimbach-Weis	WR30	„Kühestück“	4,0	2,4	7,2	Sehr hoch
Heimbach-Weis	WR42	„Bereich zwischen Burghofstraße und Kieselborner Weg“	5,5	3,3	6,6	Hoch
Heimbach-Weis	WR43	„Auf'm Langenstück“	2,8	1,3	2,6	Hoch
Summe Heimbach-Weis			23,0	12,6	26,3	
Engers	WR32	„Im Ahlen“	5,6	3,4	3,4	Mittel
Engers	WR33	„Händelstraße“	1,3	0,8	0,8	Mittel
Engers	WR35	„Nikolaus-Ehlen-Straße“	0,7	0,4	0,4	Mittel
Engers	WR36	„Sayner Landstraße“	0,6	0,4	0,4	Gering
Engers	WR38/ WN27	„Kunosteinstr. / Oberm Steinweg“	2,4	1,4	1,4	Mittel
Summe Engers			10,6	6,4	6,4	
Block	WR39/ WN30	„Nördlich der Kirche“	2,2	1,8	1,8	Mittel
Block	WR40/ WN 24	„Rastenburger Str. / Dahm-Gelände“	6,0	4,0	2,0	Mittel
Block	WR44	„Südlich der Kirche“	2,3	1,4	1,4	Mittel
Block	WN 28	"Elbinger Straße Süd"	1,1	*	*	*
Summe Block			11,6	7,2	5,2	
Gesamtstadt Wohnbauflächen und gemischte Bauflächen			107,3	63,6	88,8	
Gewerbliche Bauflächen						
Alte Stadt	GR/GN1	„Bimsstr. / Gladbacher Feld“	58,8	47,0	47,0	Mittel
Summe Alte Stadt			58,8	47,0	47,0	
Irlich	GR4	„Heldenberg, süd-östliche Erweiterung“	6,8	5,4	5,4	Mittel

Stadtteil	Bauflächen-Nr.	Bauflächen-Bezeichnung	Flächen-größe [ha]	max. Versie-gelung [ha]	externer Kompen-sations-bedarf [ha]	Umwelt-erheblichkeit
Irlich	GR4/ GN 2	„Heldenberg, west-liche Erweiterung“	19,1	15,3	15,3	Mittel
Summe Irlich			25,9	20,7	20,7	
Feldkirchen			0	0	0	
Summe Feldkirchen			0	0	0	
Niederbieber			0	0	0	
Summe Niederbieber			0	0	0	
Segendorf			0	0	0	
Summe Segendorf			0	0	0	
Rodenbach			0	0	0	
Summe Rodenbach			0	0	0	
Torney	GR6	„Hinter der Straße“	4,7	3,8	3,8	Mittel
Summe Torney			4,7	3,8	3,8	
Altwied			0	0	0	
Summe Altwied			0	0	0	
Oberbieber			0	0	0	
Summe Oberbieber			0	0	0	
Gladbach	GR7/GN6	„Sandgasse“	2,6	2,1	2,1	Mittel
Gladbach	GR8	„Gesetzstück“	1,0	0,8	0,8	Mittel
Summe Gladbach			3,6	2,9	2,9	
Heimbach-Weis			0	0	0	
Summe Heimbach-Weis			0	0	0	
Engers	GN7	„Bahnhof Engers“	2,1	1,7	0,9	Gering
Summe Engers			2,1	1,7	0,9	
Block	GR12	„Dahm-Gelände“	4,7	3,8	1,9	Mittel
Block	GR13	„Hermann-Luchterhand-Straße“	3,4	2,7	2,7	Mittel
Summe Block			8,1	6,5	4,6	
Gesamtstadt Gewerbliche Bauflächen			103,2	82,6	79,9	
Sondergebiet						
Alte Stadt	SO6	„Nahversorgungs-zentrum Heddes-dorfer Berg“	1,5	1,2	0,6	Gering
Gesamtstadt Sondergebiete			1,5	1,2	0,6	
Straßenplanung						
Oberbieber		Straßenrasse im Aubachtal	0,2	0,2	0,3	Mittel
Gesamtstadt städtische Straßenbauplanungen			0,1	0,1	0,2	

* nicht eingriffsrelevant

Bei der Bilanzierung der Einzelplanungen wurde von einer maximalen Versiegelung der Flächen ausgegangen und der Kompensationsbedarf je nach Eingriffsschwere (Flächengröße, Bedeutung und Empfindlichkeit des Gebietes) ermittelt. So entsteht ein Gesamtbedarf an Kompensationsflächen von insgesamt rund 170 ha. Demgegenüber stehen die Präferenzräume für Ausgleichsflächen, die insgesamt eine Fläche von ca. 820 ha zzgl. Gewässer umfassen.

Maximale Versiegelung durch Einzelplanungen	Externer Kompensationsbedarf	Fläche der Präferenzräume für Ausgleichsflächen
147,5 ha	169,5 ha	ca. 820 ha zzgl. Gewässer III. Ordnung

Verfahren und Überwachung zur Umweltprüfung

Die Umweltprüfung wird hauptsächlich verbal-argumentativ durchgeführt, insbesondere die Eingriffsbewertung für die einzelnen Planbereiche erfolgt aber auch rechnerisch über Flächengrößen und Erheblichkeitsfaktoren. Eine Beurteilungsschwierigkeit stellt insbesondere die begrenzte Datenlage zum Lokalklima sowie zur Fauna und Flora dar.

Nach Wirksamwerden des FNP ist vorgesehen, die wesentlichen Flächennutzungen mit hoher Erheblichkeit für die Belange des Umweltschutzes turnusmäßig zu überprüfen, um - soweit erforderlich - Rückschlüsse für eine Revision der Plandarstellungen in Verbindung mit der Minderung oder Vermeidung von negativen Umweltauswirkungen ziehen zu können. Dies betrifft die Bauflächenentwicklung und -belegung inklusive der Nachfrageseite, die Entwicklung und Umsetzung der Ausgleichsflächen bzw. -maßnahmen, die Entwicklung beim Rohstoffabbau, die Entwicklungen und Bedarfe bei der Infrastruktur (insbesondere z. B. bei der Abwasserbeseitigung).